


Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова  
Навчально-науковий інститут енергетичної, інформаційної та транспортної  
інфраструктури  
Кафедра управління проєктами у міському господарстві і будівництві

**Пояснювальна записка**  
**до кваліфікаційної роботи бакалавра**

на тему «Управління проєктом розробки сайту  
тревел-агенства “Daily Encourage”»

Виконала: студент 4 курсу, групи УП(кн)2021-1  
Спеціальності 122 Комп’ютерні науки  
Освітня програма «Комп’ютерні науки. Управління  
проєктами»

Стельмах Анастасія Андріївна 

(ПІБ повністю, підпис)

Керівник: Косенко Н.В. 

(прізвище та ініціали, підпис)

Рецензент: Косенко В.В. 

(прізвище та ініціали, підпис)

Харків – 2025 року

Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова

ННІЕ, інформаційної та транспортної інфраструктури

Кафедра управління проектами у міському господарстві і будівництві

Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр

Спеціальність 122 – Комп'ютерні науки

Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки. Управління проектами»



ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри УПМГБ

д-р техн. наук проф. І. В. Чумаченко

«10» червня 2025 року

## ЗАВДАННЯ

### НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

студенту

Стельмах Анастасії Андріївни

1. Тема роботи «Управління проектом розробки сайту тревел-агенства  
“Daily Encourage”»

Керівник Косенко Наталія Вікторівна, к.т.н, доцент  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від №341-03 від 09.05.2025



2. Строк подання студентом роботи 03.06.2025 р.

3. Вихідні дані до роботи: матеріали переддипломної практики,  
інформація періодичних видань, книг, монографій, матеріали з сіткового  
планування та управління, інтернет-ресурси.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які  
потрібно розробити) 1. Теоретичні основи управління проектами в іт-сфері; 2.  
Постановка завдання: створення системи трекінгу здоров'я тварин; 3. Розробка та  
управління проектом створення системи трекінгу здоров'я домашніх тварин на  
базі іот-технологій.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових  
креслень) Презентація в форматі MS Power Point. Обов'язкові елементи –  
діаграма Ганта, сітьовий графік.

## 6. Консультанти розділів проєкту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Нормоконтроль	Косенко Н.В., доц., к.т.н., доц. каф. УПМГБ		

7. Дата видачі завдання 12.05.2025 р.**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

№ з/п	Назва етапів роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Розробка 1го розділу кваліфікаційної роботи	19.05.2025	виконано
2	Розробка 2го розділу кваліфікаційної роботи	26.05.2025	виконано
3	Розробка 3го розділу кваліфікаційної роботи	02.06.2025	виконано
5	Нормоконтроль	09-10.06.2025	виконано
6	Попередній захист кваліфікаційної роботи	16.06.2025	виконано
7	Рецензування кваліфікаційної роботи	16.06-17.06.2025	виконано
8	Захист на ЕК	20.06.2025	

Студент

  
 ( підпис )

Стельмах А.А.

(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

  
 ( підпис )

Косенко Н.В.

(прізвище та ініціали)

## РЕФЕРАТ

Тема кваліфікаційної роботи бакалавра: «Управління проєктом розробки сайту тревел-платформи “Daily Encourage”».

Робота містить вступ, 3 розділи, список із 14 використаних джерел інформації. Пояснювальна записка виконана на 86 сторінках, містить 16 рисунки, 13 таблиць і 7 додатків.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у розробці проєктних рекомендацій з управління проєктом створення веб-сайту для тревел-агенства, що дозволить покращити взаємодію з клієнтами, автоматизувати бронювання послуг та забезпечити зручний доступ до туристичних пропозицій.

Об’єкт дослідження: процеси управління ІТ проєктами.

Предмет дослідження: методи та інструменти управління проєктами, що застосовуються при створенні веб-сайту для тревел-агенції.

У першому розділі кваліфікаційної роботи було розглянуто основні підходи до управління ІТ-проєктами, зокрема методології Waterfall та Agile, а також проаналізовано інструменти та процеси планування, що впливають на успішність реалізації проєкту.

У другому розділі кваліфікаційної роботи було проаналізовано поточну ситуацію на ринку та визначено проблематику, сформульовано мету проєкту, вимоги до веб-сайту, а також проведено аналіз конкурентів, ризиків, обмежень і ресурсів, необхідних для його реалізації.

У третьому розділі кваліфікаційної роботи було розглянуто управління проєктом «Daily Encourage», зокрема його цілі, життєвий цикл, планування ресурсів, тривалість і фінансове управління, а також проаналізовано процеси контролю та моніторингу за допомогою MS Project.

УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ, WATERFALL, AGILE, MS PROJECT, JIRA  
ВЕБ-САЙТ, UX/UI ДИЗАЙН, ТРЕВЕЛ-ПЛАТФОРМА.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. МЕТОДОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТІВ .....	9
1.1 Визначення проєктного управління .....	9
1.2 Методи управління ІТ-проєктами .....	11
1.2.1 Основні методології управління проєктами: Waterfall та Agile.....	12
1.2.2 Порівняння каскадної та гнучкої моделей .....	16
1.3 Аналіз інструментальних засобів управління проєктами.....	17
1.4 Процеси планування проєктів: визначення цілей, постановка завдань, ресурсне планування.....	19
1.5 Важливість планування проєкту для успішної реалізації ІТ-проєктів.....	22
1.6 Висновок до першого розділу.....	23
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЄКТНИХ РІШЕНЬ.....	25
2.1 Короткий огляд поточної ситуації: визначення проблематики.....	25
2.2 Вимоги до веб-сайту та основні його фази.....	28
2.3 Аналіз конкурентів: функціонал, унікальні особливості існуючих рішень та переваги «Daily Encourage».....	31
2.4 Визначення ключових ризиків проєкту та шляхи їх мінімізації .....	36
2.5 Обмеження проєкту.....	41
2.6 Оцінка ресурсів та часових обмежень на реалізацію проєкту.....	43
2.7 SWOT-аналіз проєкту.....	46
2.8 UX/UI – Користувацький інтерфейс та досвід .....	48
2.9. Висновок до другого розділу.....	52
РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ «DAILY ENCOURAGE».....	54
3.1 Аналіз стейкхолдерів проєкту .....	54
3.1.1 Визначення ключових зацікавлених сторін.....	54
3.1.2. Матриця впливу/інтересу .....	58
3.1.3. Стратегії взаємодії із зацікавленими сторонами .....	60
3.2 Управління комунікаціями в проєкті.....	63

3.2.1 Розробка плану управління комунікаціями проєкту .....	67
3.3 Планування та управління ресурсами проєкту .....	68
3.3.1 Створення ІСР (ієрархічної структури робіт) проєкту .....	68
3.3.2 Визначення основних учасників проєкту. Ролі та обов'язки в команді проєкту.....	71
3.3.3 Мережна схема та критичний шлях проєкту .....	73
3.3.4 Управління якістю в проєкті: діаграма Ісікави.....	76
3.4 Інтегрований план управління проєктом .....	78
3.5 Аналіз управління процесами проєкту «Daily Encourage» .....	81
3.6 Висновок до третього розділу .....	83
ВИСНОВОК.....	85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	87
ДОДАТКИ .....	89
ДОДАТОК А. Діаграма Ганта .....	90
ДОДАТОК Б. Мережна схема.....	91
ДОДАТОК В. Лист з ресурсами.....	92
ДОДАТОК Г. Таблиця витрат проєкту .....	93
ДОДАТОК Д. Користувацький інтерфейс (UI).....	94
ДОДАТОК Ж. Графічні матеріали до кваліфікаційної роботи .....	96
ДОДАТОК К. Тези доповіді з «VII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО».....	101

## ВСТУП

Сьогодні, у світі, що стрімко глобалізується, туристична індустрія є однією з найдинамічніших і найприбутковіших сфер економіки. Зростаюча популярність подорожей, особливо серед молоді та людей середнього віку, а також активне впровадження цифрових технологій створюють попит на сучасні веб-платформи, що поєднують у собі як інформаційні, так і комерційні функції. Створення тревел-блогу з можливістю бронювання турів, готелів, оренди авто та купівлі квитків є актуальним і затребуваним рішенням, що відповідає сучасним потребам користувачів.

Мандрівники все частіше планують свої поїздки онлайн. За даними досліджень, понад 80% туристів використовують інтернет для пошуку інформації про нові маршрути та бронювання послуг. Комбіновані сервіси, які пропонують як корисний контент (блоги, відгуки, поради), так і практичні можливості (бронювання, купівля квитків), мають значну конкурентну перевагу.

Інформаційна перенасиченість робить користувачів вимогливішими до якості контенту. Тревел-блог, що пропонує структуровану та достовірну інформацію про міста, країни та культурні особливості, допоможе задовольнити потребу в надійному джерелі інформації для мандрівників.

Об'єднання інформаційного контенту з можливістю бронювання готелів, турів, авіаквитків та оренди авто дозволяє користувачам отримати всі необхідні послуги в одному місці. Така інтеграція не лише покращує користувацький досвід, а й підвищує ефективність платформи з комерційної точки зору.

Сучасні користувачі цінують персоналізовані рекомендації. Впровадження алгоритмів, що враховують інтереси користувача для підбору турів або готелів, підвищить залученість і лояльність клієнтів. Сайт, що пропонує інтегровані рекомендації та гнучкі опції пошуку, має значний потенціал для залучення широкої аудиторії.

У контексті сучасних тенденцій відповідального туризму, важливо надавати користувачам не лише послуги, а й інформацію про екологічні аспекти

подорожей. Це підвищує довіру до платформи серед соціально відповідальних мандрівників.

Створення тревел-блогу з інтегрованими туристичними сервісами є актуальним проєктом, що відповідає сучасним потребам ринку та користувачів. Це не лише задовольняє потреби мандрівників, а й створює потенціал для сталого розвитку бізнесу у цифровому середовищі.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у розробці проєктних рекомендацій з управління проєктом створення веб-сайту для тревел-агенства, що дозволить покращити взаємодію з клієнтами, автоматизувати бронювання послуг та забезпечити зручний доступ до туристичних пропозицій.

Для досягнення цієї мети були поставлені наступні задачі:

- розглянути теоретичні аспекти управління ІТ-проєктами, включаючи класичні підходи та гнучкі методології;
- сформулювати задачу розробки веб-сайту для тревел-агенства;
- проаналізувати аналогічні рішення у сфері туристичних платформ, вибрати й обґрунтувати технологію для розробки сайту;
- розробити проєкт «Створення веб-сайту для тревел-агенства «DAILY ENCOURAGE» та змодельовати його у програмному продукті MS Project;
- розробити процесну модель проєкту за стандартом PMI PMBOK.

Практична цінність цієї роботи – це розробка реального інструменту для покращення ефективності роботи тревел-агенства. Веб-сайт, створений у рамках цього проєкту, забезпечить зручний доступ до туристичних послуг для клієнтів, покращить бронювання та управління маршрутами, а також підвищить загальну продуктивність компанії. Впроваджені рішення можуть бути використані іншими туристичними компаніями для оптимізації своїх бізнес-процесів.

Для реалізації проєкту було використано наступне програмне забезпечення: MS Project, MS Word, MS Excel, MS PowerPoint.

Реалізація даного проєкту сприятиме підвищенню рівня обслуговування клієнтів та забезпеченню стабільного розвитку тревел-агенства на конкурентному ринку туристичних послуг.

## РОЗДІЛ 1 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ. МЕТОДОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПЛАНУВАННЯ ПРОЄКТІВ

### 1.1 Визначення проєктного управління

Управління проєктами є невід’ємною частиною менеджменту, що охоплює всі аспекти діяльності організації, пов’язані з розробкою та реалізацією унікальних продуктів чи послуг. Проєкти характеризуються наявністю чітко визначених цілей, обмеженістю в часі та використанням визначених ресурсів, що відрізняє їх від постійних бізнес-процесів.

Однією з ключових особливостей проєктів є їхня тимчасовість, оскільки вони мають фіксований початок і завершення. Це обумовлює необхідність застосування структурованих методів управління, що сприяють ефективній організації робочих процесів, мінімізації ризиків і забезпеченню якості кінцевого результату.

Для стандартизації процесів управління проєктами міжнародні організації, зокрема Project Management Institute (PMI) та International Project Management Association (IPMA), розробили нормативні документи, що регламентують методи, підходи та найкращі практики у цій сфері. Використання таких стандартів сприяє підвищенню ефективності планування, контролю та реалізації проєктів, що, у свою чергу, позитивно впливає на їхню успішність.

Відмінності між проєктною та операційною діяльністю.

Проєкти відрізняються від операційної діяльності за кількома ключовими параметрами. Вони є тимчасовими та унікальними, мають визначену тривалість та спрямовані на досягнення конкретного результату, тоді як операційна діяльність є безперервною. Чітко визначена мета кожного проєкту дозволяє орієнтуватися на досягнення заздалегідь сформульованих цілей, що сприяє ефективному управлінню його реалізацією.

Однією з важливих характеристик проєктів є фіксований термін завершення. На відміну від регулярних бізнес-процесів, проєкти мають

встановлений дедлайн, що забезпечує контроль за їхнім виконанням. Крім того, для реалізації проєктів зазвичай залучаються міждисциплінарні команди, що складаються з фахівців різних сфер, що відрізняє їх від стандартної функціональної структури організації.

Проєкти також мають інноваційну складову, оскільки кожен з них містить елементи новизни, що відрізняє їх від рутинних процесів. Важливою особливістю є обмеженість ресурсів, адже вони реалізуються в рамках визначеного бюджету, часових меж і доступних матеріальних та людських ресурсів.

Ці характеристики обумовлюють необхідність застосування ефективного підходу до управління проєктами, що включає детальне планування, моніторинг ключових показників і координацію діяльності команди.

#### Функції управління проєктами.

Ефективне управління проєктами передбачає реалізацію низки основних функцій. Управління обсягом проєкту включає визначення його меж та контроль за виконанням робіт у межах встановлених цілей. Управління строками передбачає розробку графіка виконання робіт та контроль за його дотриманням, що є ключовим для досягнення успішного завершення проєкту.

Одним із важливих аспектів є управління вартістю, що включає формування бюджету, моніторинг витрат і фінансових потоків. Важливою складовою також є управління якістю, що забезпечує відповідність результатів проєкту заданим стандартам і вимогам.

Управління ризиками є критичним для успішної реалізації проєкту, оскільки передбачає ідентифікацію, оцінку та мінімізацію потенційних загроз. Додатково необхідно ефективно організувати управління персоналом, що включає формування, мотивацію та координацію команди проєкту.

Ще одним важливим аспектом є управління комунікаціями, яке забезпечує ефективний обмін інформацією між усіма учасниками проєкту. Управління закупівлями та контрактами дозволяє контролювати постачання необхідних ресурсів і дотримання договірних зобов'язань. Окремо слід зазначити

управління змінами, яке передбачає моніторинг змін у процесі реалізації проєкту та забезпечення їхньої відповідності стратегічним цілям [1].

Управління проєктами є комплексним процесом, що потребує системного підходу та застосування сучасних методів і стандартів. Використання відповідних методологій та практик дозволяє забезпечити ефективну реалізацію проєктів, оптимізацію ресурсів та досягнення стратегічних цілей організації.

З огляду на зростаючу складність і динамічність сучасного бізнес-середовища, управління проєктами залишається однією з ключових компетенцій у сфері менеджменту, що визначає конкурентоспроможність та інноваційний потенціал організацій.

## **1.2 Методи управління IT-проєктами**

Ефективне управління IT-проєктами передбачає не лише впровадження відповідних методологій, а й організацію злагодженої командної роботи. В умовах швидкого розвитку цифрових технологій ключову роль відіграє здатність команди до ефективної комунікації, гнучкості в прийнятті рішень і чіткого розподілу завдань. Злагоджена взаємодія між учасниками проєкту сприяє оперативному вирішенню завдань і забезпечує успішну реалізацію цифрового продукту.

При створенні веб-сайтів, зокрема сайту для тревел-агенції, який поєднує інформаційний контент та можливості бронювання, важливо застосовувати перевірені методи управління проєктами. Це дозволить не лише оптимізувати робочий процес, а й забезпечити ефективну координацію між усіма учасниками команди – розробниками, дизайнерами та бізнес-аналітиками. Комплексний підхід до управління сприятиме створенню конкурентоспроможного продукту, що відповідатиме потребам користувачів.

У сучасній практиці управління IT-проєктами використовуються різні підходи, вибір яких залежить від специфіки проєкту, галузі його реалізації та бізнес-цілей організації. Методи управління поділяють на:

1. Жорсткі методи – орієнтовані на детальне попереднє планування та передбачають фіксовану послідовність виконання етапів (наприклад, Waterfall, PERT, CPM). Вони ефективні в умовах стабільних вимог і низького рівня невизначеності.

2. Гнучкі методи (Agile, Scrum, Kanban) – застосовуються для проєктів з високим рівнем варіативності, що потребують адаптивного підходу. Вони дозволяють швидко реагувати на зміни вимог та забезпечують гнучке управління робочими процесами.

3. Гібридні методи – поєднують елементи жорстких і гнучких підходів, дозволяючи досягти балансу між структурованістю та адаптивністю управління проєктом [2].

#### 1.2.1 Основні методології управління проєктами: Waterfall та Agile

Методологія в управлінні проєктами є набором структурованих принципів, правил та процесів, яких потрібно дотримуватися для ефективного виконання і завершення проєкту. Вона визначає стандарти, які допомагають організувати роботу команди, регулюють взаємодію між учасниками, а також встановлюють чіткі етапи і механізми контролю виконання завдань. Методологія може включати стандарти щодо планування, моніторингу, прийняття рішень і управління ризиками, що забезпечують стабільне просування проєкту до його успішного завершення.

Для планування проєктами, а саме веб-сайтів, найчастіше використовують каскадну модель Waterfall або гнучку модель Agile. Нижче розглянемо кожен методологію детальніше.

##### 1. Waterfall.

Каскадна модель (Waterfall) є одним із найбільш традиційних підходів до управління проєктами, що передбачає послідовне виконання етапів розробки. Ця методологія набула поширення в середині ХХ століття та спочатку застосовувалася у сфері програмного забезпечення, однак згодом була адаптована й до інших галузей, таких як будівництво, виробництво та інженерія. Основний принцип Waterfall полягає в тому, що кожен етап проєкту повинен бути повністю

завершений перед початком наступного, що забезпечує чітку логіку виконання завдань.

Основні етапи каскадної моделі:

1. Визначення вимог – на першому етапі формулюються вимоги до продукту або системи, визначаються цілі проєкту та створюється технічна документація.
2. Проєктування – розробляється архітектура майбутнього рішення, створюються макети, схеми та визначаються технологічні особливості реалізації.
3. Реалізація – безпосередньо відбувається розробка продукту згідно із затвердженими вимогами та проєктною документацією.
4. Тестування – проведення перевірки коректності роботи продукту, пошук і виправлення помилок.
5. Впровадження – розгортання готового рішення, передача його замовнику або кінцевим користувачам.
6. Супровід – забезпечення технічної підтримки, виправлення можливих недоліків та оновлення продукту.

Переваги та недоліки Waterfall:

Каскадна модель має низку переваг, що роблять її ефективною для певних типів проєктів:

1. Чітка структура – завдяки детальному плануванню всі етапи проєкту виконуються у встановленому порядку, що спрощує контроль і координацію робіт.
2. Детальна документація – на кожному етапі створюється велика кількість документації, що полегшує подальший супровід і передачу проєкту новим учасникам команди.
3. Можливість точного прогнозування – оскільки всі вимоги визначаються заздалегідь, є можливість оцінити бюджет, ресурси та терміни виконання ще на початковій стадії.

Водночас Waterfall має й певні недоліки:

1. Жорстка структура – неможливість повернення до попередніх етапів може ускладнити впровадження змін, якщо вони виникають у процесі розробки.
2. Високий ризик невідповідності очікуванням – клієнт отримує кінцевий продукт лише після завершення всіх етапів, що може призвести до ситуації, коли результат не відповідає початковим очікуванням.
3. Тривалий час реалізації – через послідовний характер виконання завдань можливі затримки, особливо якщо виникають непередбачені труднощі.

#### Застосування Waterfall.

Waterfall ефективно застосовується у проєктах, де вимоги є чітко визначеними, а зміни в процесі виконання небажані. Вона підходить для великих інфраструктурних проєктів, розробки апаратного забезпечення, а також державних та регламентованих ініціатив, де суворе документування та відповідність стандартам мають критичне значення.

Завдяки своїй структурованості Waterfall залишається актуальною методологією для тих проєктів, які потребують чіткого дотримання плану та обмеженого впливу зовнішніх змін. Водночас, у сучасному швидкозмінному середовищі гнучкіші підходи, такі як Agile, набувають все більшого поширення, особливо в сферах, що вимагають частих оновлень і адаптації.

#### 2. Agile.

Agile є однією з найпоширеніших методологій управління проєктами, яка використовується у сфері інформаційних технологій та інших галузях. Ця методологія базується на принципах гнучкості, адаптивності та постійного вдосконалення продукту. Вона виникла як альтернатива традиційним підходам, таким як каскадна модель (Waterfall), які передбачають лінійний процес розробки без можливості внесення змін на пізніх етапах.

Agile-маніфест, опублікований у 2001 році групою провідних розробників, заклав основу методології та визначив чотири ключові цінності:

1. Люди та взаємодія над процесами та інструментами.
2. Робоче програмне забезпечення над вичерпною документацією.
3. Співпраця з клієнтом під час переговорів про укладення контракту.

#### 4. Реагування на зміни за планом.

Основним принципом Agile є ітеративний підхід до виконання завдань, який передбачає розбиття проєкту на короткі цикли (ітерації або спринти). Після кожної ітерації команда аналізує результати, отримує зворотний зв'язок та вносить необхідні коригування. Такий підхід дозволяє швидко адаптуватися до змін і забезпечує високу якість кінцевого продукту.

Agile-методологія передбачає використання різних фреймворків, серед яких найбільш популярними є Scrum, Kanban, Scrumban та eXtreme Programming (XP).

Scrum – один із найпоширеніших фреймворків, що передбачає роботу команди в межах чітко визначених ітерацій (спринтів), які тривають від одного до чотирьох тижнів. Наприкінці кожного спринту команда презентує виконану частину продукту, отримує відгуки та вносить коригування.

Kanban – підхід, що базується на візуальному управлінні робочим процесом. Завдання розподіляються на спеціальних дошках (фізичних або електронних) у категорії "Заплановано", "Виконується", "Готово". Це дозволяє ефективно керувати потоком завдань і контролювати їх виконання.

Scrumban – гібрид Scrum і Kanban, що поєднує спринти з візуальним управлінням завданнями, забезпечуючи ефективний розподіл навантаження.

eXtreme Programming (XP) – методологія, що орієнтована на забезпечення високої якості програмного забезпечення завдяки частому тестуванню, парному програмуванню та безперервному вдосконаленню коду.

Основні переваги Agile:

1. Гнучкість і швидка адаптація до змінних умов.
2. Постійна взаємодія з клієнтом і врахування його побажань.
3. Висока мотивація та залученість команди.
4. Зменшення ризиків завдяки поетапному впровадженню змін.

Водночас Agile має певні недоліки. Зокрема, відсутність жорсткого плану може ускладнити прогнозування термінів виконання проєкту, а постійна необхідність взаємодії з клієнтом потребує додаткових ресурсів та часу [3, 4].

Agile є ефективною методологією, що дозволяє гнучко реагувати на зміни, підтримувати високий рівень якості продукту та залучати команду до активної співпраці. Цей підхід широко застосовується у сфері розробки програмного забезпечення та інших галузях, де важливо швидко адаптуватися до нових умов і вимог ринку.

### 1.2.2 Порівняння каскадної та гнучкої моделей

Каскадна модель (Waterfall) та гнучка методологія (Agile) є двома фундаментально різними підходами до управління проектами, що застосовуються у сфері розробки програмного забезпечення. Основна відмінність між ними полягає в жорсткості процесів: Waterfall передбачає послідовне виконання етапів, тоді як Agile забезпечує гнучкість та адаптивність до змін. Для наочності порівняння наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Порівняння методологій Waterfall та Agile

<b>Критерій</b>	<b>Методологія Waterfall</b>	<b>Методологія Agile</b>
Гнучкість	Низька, суворі послідовність етапів	Висока, можливість внесення змін
Документування	Детальна документація	Мінімальне документування
Взаємодія з клієнтом	Обмежена	Постійна
Управління ризиками	Фіксоване на початковому етапі	Гнучке, адаптивне
Прогнозування строк	Чітко визначені	Змінні, коригуються в процесі
Структура команди	Ієрархічна	Гнучка, колективне прийняття рішень

Вибір між Waterfall та Agile залежить від особливостей проекту. Waterfall підходить для структурованих проектів із чітко визначеними вимогами та стабільним середовищем, тоді як Agile є оптимальним для динамічних середовищ, де необхідна швидка адаптація до змінних умов.

### 1.3 Аналіз інструментальних засобів управління проєктами

Управління проєктами відіграє ключову роль у розвитку туристичного бізнесу, оскільки дозволяє ефективно координувати всі етапи реалізації проєкту, контролювати ресурси та забезпечувати виконання завдань у визначені терміни. Для тревел-блогів, платформ бронювання турів, готелів, оренди транспорту та інших послуг чітке планування та контроль є запорукою успіху.

Одним із найважливіших аспектів управління проєктами є планування, що включає визначення ключових етапів, розподіл ресурсів і встановлення строків виконання. У туристичній сфері це може включати створення контент-плану для тревел-блогу, розробку маркетингових стратегій, узгодження співпраці з партнерами, організацію логістичних процесів тощо.

Контроль виконання завдань та моніторинг прогресу відіграє важливу роль у забезпеченні стабільного функціонування туристичних проєктів. Оперативне виявлення проблем та внесення коректив є критичним, оскільки несвоєчасне оновлення інформації про маршрути, ціни або доступність послуг може призвести до втрати клієнтів і фінансових збитків.

Сучасні інструменти управління проєктами значно полегшують роботу менеджерів завдяки автоматизації процесів і можливості інтеграції з іншими платформами. До найпоширеніших інструментів належать Microsoft Project, Trello, Asana та Jira.

Порівняльний аналіз інструментів управління проєктами.

Для більш детального аналізу основних інструментів наведено порівняльну таблицю (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Порівняльний аналіз інструментів управління проектами

Характеристика	Microsoft Project	Trello	Asana	Jira
Основне призначення	Комплексне управління проектами	Візуальне управління завданнями	Координація командної роботи	Управління технічними проектами
Головні функції	Планування, розподіл ресурсів, аналітика	Дошки, списки, картки	Календарі, автоматизація процесів	Відстеження багів, Agile-методологія
Рівень складності	Високий	Низький	Середній	Високий
Підтримка командної роботи	Так	Так	Так	Так
Інтеграція	Microsoft 365, Power BI	Google Drive, Slack	Google Drive, Slack	Bitbucket, Confluence
Оптимальне використання у сфері туризму	Комплексні проекти, великі компанії	Тревел-блоги, невеликі команди	Платформи бронювання, середні компанії	Розробка тревел-додатків, технічні проекти

Microsoft Project є одним із найпотужніших інструментів для управління великими туристичними проектами, оскільки дозволяє створювати детальні графіки, аналізувати ефективність роботи та формувати звіти. Його інтеграція з Microsoft 365 забезпечує широкі можливості для спільної роботи та аналізу даних.

Trello, у свою чергу, є простішим варіантом, що забезпечує візуальне управління завданнями. Завдяки інтуїтивному інтерфейсу він підходить для організації тревел-блогів або невеликих туристичних компаній, де потрібна швидка адаптація та гнучкість у плануванні.

Asana є потужним інструментом для середніх і великих проектів, де важливе узгодження роботи між кількома відділами. Її функціонал дозволяє автоматизувати завдання, організовувати робочі процеси та ефективно контролювати виконання завдань.

Jira спеціалізується на управлінні складними технічними проєктами, що робить її найкращим вибором для команд розробників, які працюють над тревел-платформами або мобільними застосунками для туристів [5].

Вибір конкретного інструменту залежить від масштабів проєкту, потреб команди та особливостей бізнесу. Використання Microsoft Project та Jira у рамках цього проєкту дозволяють здійснювати детальне планування, аналіз ефективності та управління великими обсягами даних, що є ключовими аспектами успішного управління туристичним проєктом.

#### **1.4 Процеси планування проєктів: визначення цілей, постановка завдань, ресурсне планування**

Процес планування проєктів є ключовим етапом у їхньому життєвому циклі, оскільки визначає основні параметри роботи, забезпечує структурований підхід до виконання завдань та ефективного використання ресурсів. При розробці веб-сайту для тревел-агенції, що поєднує інформаційний контент із можливістю бронювання туристичних послуг, планування є критично важливим для успішної реалізації проєкту.

Визначення цілей проєкту.

Першим кроком у процесі планування є визначення цілей проєкту. Цілі повинні відповідати концепції SMART, тобто бути конкретними (Specific), вимірюваними (Measurable), досяжними (Achievable), релевантними (Relevant) та обмеженими в часі (Time-bound).

Основна мета даного проєкту – створення веб-платформи, що дозволить покращити взаємодію з клієнтами, автоматизувати бронювання послуг та забезпечити зручний доступ до туристичних пропозицій. Виходячи з цієї мети, можна сформулювати такі конкретні завдання:

1. Розробка та впровадження інтуїтивного та сучасного дизайну платформи.

2. Інтеграція функціоналу бронювання готелів, турів, авіаквитків та оренди авто.
3. Забезпечення персоналізованих рекомендацій на основі інтересів користувачів.
4. Реалізація мобільної адаптивності для зручного використання на смартфонах і планшетах.
5. Використання алгоритмів пошуку та фільтрації, що дозволять швидко знаходити необхідні послуги.
6. Впровадження системи безпечних платежів.

Постановка завдань.

Наступним важливим кроком є декомпозиція цілей у конкретні завдання. Для цього використовується WBS (Work Breakdown Structure) – ієрархічна структура розбиття робіт. У рамках розробки тревел-блогу із функцією бронювання завдання можна поділити на кілька категорій:

1. Аналіз вимог.
2. Планування.
3. Дизайн.
4. Розробка.
5. Тестування.
6. Запуск та підтримка.
7. Завершення проєкту.

Для ефективного управління завданнями доцільно використовувати спеціалізоване програмне забезпечення, зокрема MS Project, який дозволяє створювати графіки виконання робіт та контролювати їхній прогрес.

Детальніше про ієрархічну структуру проєкту (ICP) буде розглянуто в 3 розділі.

Ресурсне планування.

Ресурсне планування є критичним аспектом управління проєктом, оскільки забезпечує оптимальне використання наявних трудових, матеріальних

та фінансових ресурсів. Розглянемо види ресурсів, необхідних для реалізації проєкту.

Людські ресурси:

1. Проєктний менеджер (координація робіт, контроль виконання завдань).
2. Розробники (фронтенд, бекенд, DevOps).
3. Дизайнер (UI/UX, створення макетів сайту).
4. Тестувальник (перевірка функціональності та безпеки).
5. Контент-менеджер та SEO/маркетолог.

Матеріальні ресурси:

1. Сервери та хостинг для розміщення веб-платформи.
2. Ліцензії на використання необхідного програмного забезпечення.
3. Інструменти для тестування продуктивності та безпеки.
4. Системи безпечних платежів.

Фінансові ресурси:

1. Оплата праці команди.
2. Витрати на інфраструктуру (сервери, домен, сертифікати безпеки).
3. Витрати на маркетинг і просування веб-сайту.
4. Інвестиції у кібербезпеку.

Для оптимального розподілу ресурсів застосовуються методи аналізу навантаження, такі як діаграми Ганта та матриця відповідальності RACI, що дозволяють візуалізувати завантаженість команди та ефективність використання ресурсів.

Планування проєкту є фундаментальною складовою його успішної реалізації. Визначення цілей, постановка завдань та ефективне ресурсне планування дозволяють забезпечити структурований підхід до розробки тревел-платформи. Використання сучасних методів управління та спеціалізованих інструментів, таких як MS Project, сприятиме зниженню ризиків, оптимізації процесів та підвищенню ефективності команди. Особливу увагу необхідно

приділити питанням безпеки платежів та захисту персональних даних користувачів, що є ключовими факторами успіху в сучасній цифровій економіці.

Детально про кожен з ресурсів буде описано в 3 розділі кваліфікаційної роботи.

## **1.5 Важливість планування проєкту для успішної реалізації ІТ-проєктів**

Планування проєкту є одним із ключових етапів управління ІТ-проєктами. Воно забезпечує чітке визначення цілей, ресурсів, термінів та очікуваних результатів, що значно підвищує шанси на успішну реалізацію. Без належного планування виникають ризики перевищення бюджету, порушення строків та невідповідності кінцевого продукту очікуванням замовників. У цій частині роботи розглянемо основні аспекти планування та його значення для реалізації ІТ-проєктів.

Основні аспекти планування ІТ-проєктів.

Планування в ІТ-проєктах охоплює такі ключові аспекти:

1. Визначення цілей і вимог. Чітке формулювання цілей дозволяє уникнути невизначеності та непорозумінь між учасниками проєкту. Етап збору вимог передбачає аналіз потреб замовника та кінцевих користувачів.

2. Розподіл ресурсів. Ефективний розподіл людських, фінансових і технічних ресурсів дозволяє оптимізувати витрати та уникнути зайвих витрат у майбутньому.

3. Оцінка ризиків. Важливо заздалегідь передбачити можливі ризики та розробити стратегії їхнього уникнення або мінімізації.

4. Розробка графіка виконання. Планування часу є одним із найважливіших факторів успіху проєкту. Використання спеціалізованих інструментів, таких як Microsoft Project, допомагає створити детальний графік робіт та контролювати його виконання.

5. Комунікація та управління командою. Злагоджена робота команди є запорукою успішної реалізації проєкту. План комунікацій допомагає уникнути непорозумінь і покращує координацію між учасниками.

Вплив планування на успішність ІТ-проєктів.

Дослідження показують, що більшість невдалих ІТ-проєктів страждають через недостатнє або неякісне планування. Грамотно складений план допомагає:

1. Зменшити ймовірність затримок і перевитрати бюджету.
2. Оптимізувати використання ресурсів.
3. Забезпечити високу якість кінцевого продукту.
4. Підвищити гнучкість у реагуванні на зміни [6].

Планування є невід'ємною складовою успішного управління ІТ-проєктами. Його правильна організація дозволяє уникнути багатьох проблем та забезпечує ефективну реалізацію поставлених завдань.

## **1.6 Висновок до першого розділу**

Перший розділ кваліфікаційної роботи був присвячений розгляду управління проєктами, методологій та інструментів планування, що є ключовими аспектами ефективного керування сучасними проєктами. В ході аналізу було визначено, що управління проєктами є складним багатограним процесом, що охоплює всі аспекти життєвого циклу проєкту, від його ініціації до завершення. Проєкти мають визначені характеристики, такі як тимчасовість, унікальність та обмеженість ресурсів, що відрізняє їх від операційної діяльності.

Одним із важливих аспектів управління проєктами є використання стандартизованих методологій, розроблених міжнародними організаціями, такими як PMI та IPMA. Ці стандарти забезпечують системний підхід до планування, моніторингу та контролю виконання проєктів, що сприяє досягненню стратегічних цілей організації. Було також розглянуто основні функції управління проєктами, які включають управління обсягом, часом,

вартістю, якістю, ризиками, комунікаціями, персоналом та іншими аспектами, що дозволяють ефективно координувати роботу команди та мінімізувати ризики.

Окрему увагу приділено методам управління ІТ-проєктами, які поділяються на жорсткі, гнучкі та гібридні. Жорсткі методи, такі як Waterfall, забезпечують чітку структурованість і детальне планування, що є ефективним для проєктів зі стабільними вимогами. Водночас гнучкі методи, зокрема Agile, Scrum та Kanban, надають можливість швидкої адаптації до змін та активної взаємодії з клієнтом, що робить їх більш придатними для динамічних ІТ-проєктів.

Значну увагу в дослідженні приділено методологіям Waterfall та Agile, що є одними з найпоширеніших підходів до управління проєктами. Каскадна модель Waterfall характеризується послідовним виконанням етапів, що дозволяє детально планувати проєкт, проте має обмежену гнучкість у разі необхідності внесення змін. Натомість Agile-методологія ґрунтується на ітеративному підході, що дає змогу командам швидко реагувати на змінні умови та регулярно вдосконалювати кінцевий продукт. Крім того, використання гібридних методів, які поєднують найкращі характеристики Waterfall та Agile, дає змогу знаходити баланс між строгістю планування та гнучкістю в адаптації до змін.

Таким чином, аналіз управління проєктами та методологій планування дозволяє зробити висновок, що ефективність реалізації проєктів значною мірою залежить від вибору відповідного підходу, врахування специфіки проєкту та забезпечення злагодженої командної роботи. Використання сучасних методологій, таких як Waterfall, Agile та гібридних підходів, сприяє оптимізації процесів, підвищенню якості управлінських рішень та досягненню стратегічних цілей організації.

## РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ТА ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЄКТНИХ РІШЕНЬ

### 2.1 Короткий огляд поточної ситуації: визначення проблематики

Сучасний туристичний ринок характеризується високим рівнем конкуренції, швидким розвитком цифрових технологій та зміною очікувань споживачів. Зокрема, користувачі прагнуть отримувати комплексні послуги в онлайн-форматі — від пошуку інформації до повноцінного бронювання турів, авіаквитків, готелів та оренди транспорту. Водночас значна частина тревел-агенцій, особливо на рівні малого та середнього бізнесу, не має достатньо ефективних онлайн-інструментів для задоволення цих потреб.

Аналіз ринку свідчить, що більшість туристичних компаній досі використовують застарілі веб-сайти з обмеженим функціоналом або взагалі не мають повноцінної цифрової присутності. У результаті це ускладнює взаємодію з клієнтами, знижує рівень обслуговування, уповільнює процеси бронювання та обробки замовлень, а також негативно впливає на імідж компанії. Відсутність єдиної платформи, яка поєднує інформаційний та функціональний аспекти, створює додаткові бар'єри для користувача, змушуючи його переходити між різними сервісами.

Крім того, сучасні туристи орієнтуються не лише на ціну та перелік послуг, а й на якість онлайн-сервісу, зручність навігації, швидкість доступу до інформації та наявність персоналізованих рекомендацій. За даними галузевих досліджень, понад 80% користувачів очікують від туристичних платформ адаптивного дизайну, інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу та високої швидкодії сайту. Таким чином, веб-сайт, який не відповідає цим вимогам, втрачає конкурентоспроможність.

Важливим аспектом є і внутрішня організація роботи агенції. У більшості випадків процес бронювання, ведення клієнтської бази, обробки запитів та підготовки маршрутів виконується вручну або за допомогою розрізнених систем. Це призводить до дублювання даних, збільшення кількості помилок, затримок у

відповіді клієнтам та перевантаження персоналу. Відсутність централізованої автоматизованої системи управління замовленнями та взаємодії з клієнтами знижує продуктивність компанії та не дозволяє швидко масштабувати бізнес.

Також спостерігається недостатній рівень аналітики в туристичних компаніях. У більшості випадків відсутні інструменти для аналізу попиту, ефективності продажів, поведінки клієнтів та інших ключових показників. Це унеможливорює прийняття обґрунтованих управлінських рішень і впровадження персоналізованих пропозицій для різних сегментів клієнтів.

Ще однією проблемою є фрагментарне використання інструментів управління проектами. Багато компаній покладаються на базові функції офісного ПЗ, не використовуючи спеціалізовані системи, такі як MS Project або JIRA, що значно обмежує можливості ефективного планування, моніторингу та контролю за реалізацією IT-проектів [7].

Враховуючи зазначені проблеми, стає очевидною необхідність створення сучасної тревел-платформи з повноцінним функціоналом, який охоплює як клієнтську, так і внутрішню частину бізнес-процесів. Така платформа має бути зручною, функціональною, візуально привабливою та оптимізованою для різних типів пристроїв. Впровадження комплексного цифрового рішення дозволить тревел-агенції покращити обслуговування клієнтів, підвищити ефективність внутрішніх процесів, отримати конкурентні переваги та забезпечити сталий розвиток на ринку туристичних послуг.

У межах даного проекту передбачається розробка веб-сайту тревел-агенції, який об'єднає інформаційні, сервісні та адміністративні функції. Це дозволить компанії реалізувати свій потенціал у цифровому середовищі, зміцнити позиції на ринку та відповідати сучасним вимогам клієнтів.

## **2.1 Мета проекту**

Метою даного проекту є розробка та впровадження комплексного веб-ресурсу для туристичної агенції «Daily Encourage», який забезпечуватиме

ефективну цифрову взаємодію з користувачами, автоматизацію ключових бізнес-процесів та підвищення конкурентоспроможності компанії на ринку туристичних послуг. Створення веб-сайту має сприяти інтеграції інформаційних, сервісних і адміністративних функцій у єдиній онлайн-платформі, що відповідатиме сучасним вимогам цифрової трансформації в індустрії туризму.

Зазначена мета передбачає реалізацію низки стратегічно важливих завдань. Перш за все, необхідно забезпечити користувацький доступ до широкого спектра туристичних послуг у зручному онлайн-форматі – від ознайомлення з пропозиціями до повноцінного бронювання турів, авіаквитків, готелів та оренди транспорту. Особлива увага приділятиметься формуванню зручного, адаптивного та інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу, який відповідатиме принципам юзабіліті та орієнтації на кінцевого споживача. Важливим чинником є також забезпечення високої швидкодії ресурсу, мобільної оптимізації та підтримки персоналізованого підходу до взаємодії з користувачем шляхом впровадження системи рекомендацій.

Другим ключовим аспектом є оптимізація внутрішніх бізнес-процесів за допомогою цифрових інструментів. Планується впровадження функціональності для автоматизованого управління замовленнями, обліку клієнтів, адміністрування маршрутів, обробки запитів, формування звітності та внутрішнього документообігу. Така інтеграція дозволить знизити навантаження на персонал, мінімізувати кількість помилок, пов'язаних із ручною обробкою інформації, прискорити процес обслуговування клієнтів та підвищити загальну продуктивність діяльності агенції.

Третім вектором реалізації проєкту є створення аналітичного модуля, який забезпечить збір, обробку та візуалізацію ключових показників ефективності (KPI), таких як кількість відвідувань, глибина перегляду, конверсія, популярність напрямків, поведінкові сценарії користувачів тощо. Наявність таких даних дасть змогу керівництву компанії приймати обґрунтовані управлінські рішення, здійснювати сегментацію клієнтської бази, прогнозувати попит і формувати адресні маркетингові кампанії.

Крім того, з метою забезпечення ефективного контролю за реалізацією проєкту планується використання сучасних інструментів управління IT-проєктами, зокрема таких як MS Project, JIRA, Trello, які дозволять здійснювати планування, моніторинг, контроль виконання завдань, управління ризиками та ресурсами на всіх етапах життєвого циклу проєкту.

Результатом реалізації проєкту має стати сучасна веб-платформа, яка не лише підвищить якість клієнтського обслуговування та покращить імідж компанії у цифровому середовищі, а й забезпечить інструментальну базу для довгострокового стратегічного розвитку тревел-агенції «Daily Encourage», дозволяючи ефективно реагувати на динамічні зміни ринку та формувати сталу бізнес-модель.

## **2.2 Вимоги до веб-сайту та основні його фази**

Функціональні та нефункціональні вимоги до веб-сайту.

Процес створення веб-сайту для туристичної агенції «Daily Encourage» потребує ретельного визначення вимог, що забезпечуватимуть ефективне функціонування системи, її відповідність очікуванням користувачів та бізнес-цілям компанії. Сукупність вимог умовно поділяється на дві категорії: функціональні та нефункціональні. Функціональні вимоги описують безпосередню поведінку системи та визначають основні модулі й сервіси, які мають бути реалізовані. До таких належить реалізація механізму реєстрації та автентифікації користувачів, який має забезпечувати як традиційний доступ за допомогою електронної пошти, так і можливість авторизації через сторонні сервіси, зокрема Google або Facebook, що є стандартом для сучасних веб-платформ.

Серед ключових функціональних компонентів також передбачається наявність інтерактивного каталогу туристичних послуг. Його функціональність охоплює можливість фільтрації та сортування турів, перегляду розширеної інформації, галерей зображень, інтеграції карт та користувацьких відгуків.

Важливу роль відіграє модуль онлайн-бронювання, що включає вибір турів, авіаквитків, готелів із наступною інтеграцією платіжних систем, таких як LiqPay, Stripe або PayPal. Персоналізований профіль користувача забезпечує зручне управління особистими даними, перегляд історії бронювань і налаштування сповіщень, тоді як впровадження системи рекомендацій дозволяє підвищити рівень взаємодії з користувачем шляхом формування індивідуальних пропозицій, базованих на його попередній активності.

Крім того, веб-сайт передбачає реалізацію блогу або новинної стрічки, де розміщуватимуться публікації з порадами, оглядами та тематичними статтями. Не менш важливим є забезпечення каналів двосторонньої комунікації, зокрема через форми зворотного зв'язку або інтеграцію чат-бота для оперативного консультування відвідувачів.

У свою чергу, нефункціональні вимоги визначають якісні характеристики веб-сайту. Однією з пріоритетних вимог є адаптивність, тобто здатність веб-ресурсу коректно відображатися на різних типах пристроїв з урахуванням принципів mobile-first дизайну. Продуктивність системи повинна гарантувати завантаження основного контенту не більше ніж за дві секунди при середньому рівні інтернет-з'єднання, що відповідає сучасним стандартам користувацького досвіду.

Безпека реалізується через інтеграцію SSL-сертифікату, захист від найбільш поширених векторів атак, зокрема SQL-ін'єкцій та CSRF, а також шифрування особистих даних користувачів відповідно до міжнародних рекомендацій. Масштабованість системи повинна забезпечити можливість розширення функціональності або інтеграції нових модулів без необхідності значного перегляду архітектури. Крім того, застосування принципів UX/UI-дизайну дозволить забезпечити високу зручність користування платформою за рахунок логічної структури інтерфейсу, зрозумілої навігації та візуальної ієрархії елементів. Доступність веб-сайту повинна відповідати стандартам WCAG 2.1, що дозволить використовувати ресурс користувачам із порушенням зору або іншими обмеженнями.

Основні фази реалізації проєкту.

Реалізація проєкту зі створення веб-сайту для туристичної агенції «Daily Encourage» передбачає проходження шести базових етапів життєвого циклу. Згідно з планом-графіком, розробленим у середовищі MS Project, кожен етап має чітко визначену тривалість, послідовність і залежність від попередніх робіт.

Перший етап, який триватиме з 2 по 13 червня 2025 року, полягає у всебічному аналізі вимог. У ході цього етапу здійснюється збір інформації про бізнес-потреби, аналіз ринку, визначення цільової аудиторії та ключових конкурентів. Результатом є створення документа технічного завдання, де фіксуються функціональні модулі, нефункціональні характеристики та критерії успішності впровадження системи.

На другому етапі, який триватиме з 16 червня по 8 липня 2025 року, виконується планування реалізації проєкту. У рамках цього етапу проводиться декомпозиція задач, визначення ресурсів, складання календарного плану, а також розподіл обов'язків між учасниками команди. Застосування сучасних засобів управління проєктами, таких як JIRA та Trello, дозволяє ефективно координувати роботу команди, вести моніторинг виконання задач, а також здійснювати управління ризиками.

Третій етап триває з 8 по 28 липня 2025 року й присвячений розробці дизайну. Тут виконується побудова інформаційної архітектури сайту, створення прототипів та макетів інтерфейсів з урахуванням адаптивності та доступності. Для цього використовується інструментарій на кшталт Figma, що дозволяє реалізувати високий рівень деталізації дизайну відповідно до принципів модульності UI-компонентів.

Четвертий етап охоплює період з 29 липня до 3 вересня 2025 року та є ключовим з точки зору програмної реалізації. На цьому етапі здійснюється розробка frontend-частини за допомогою HTML, CSS, JavaScript і React, а також backend-функціоналу на базі Node.js і Express. Здійснюється налаштування API, підключення бази даних (MongoDB), реалізація бізнес-логіки. Увесь код

контролюється за допомогою системи Git (GitHub), що гарантує зручність спільної роботи та відслідковування змін.

П'ятий етап триває з 4 по 18 вересня 2025 року та охоплює тестування системи. Виконується модульне, інтеграційне, регресійне та юзабіліті-тестування. Залучення реальних користувачів надає можливість ідентифікувати недоліки з точки зору зручності використання. Застосування засобів автоматизації, таких як Selenium і Jest, дозволяє забезпечити повторюваність і якість тестових сценаріїв. Всі знайдені дефекти документуються у звітах та передаються розробникам для усунення.

Фінальний шостий етап, що охоплює період з 18 вересня до 27 жовтня 2025 року, передбачає запуск платформи на продакшн-сервері (наприклад, Vercel або DigitalOcean), налаштування засобів моніторингу, резервного копіювання та системи технічної підтримки. Паралельно активується збір аналітичних даних про взаємодію користувачів із сайтом за допомогою інструментів Google Analytics і Hotjar, що дозволяє забезпечити подальше вдосконалення функціональності та UX-дизайну.

	Режим завдань	Назва задачі	Тривалість	Початок	Завершені	Попередники
0		<b>РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ DAILY ENCOURAGE (TRAVEL - БЛОГ)</b>	<b>106 днів</b>	<b>Пн 02.06.25</b>	<b>Пн 27.10.25</b>	
1		<i>Початок проекту</i>	<i>0 днів</i>	<i>Пн 02.06.25</i>	<i>Пн 02.06.25</i>	
2		▶ ЕТАП 1. АНАЛІЗ ВИМОГ	10 днів	Пн 02.06.25	Пт 13.06.25	
18		▶ ЕТАП 2. ПЛАНУВАННЯ	17 днів	Пн 16.06.25	Вт 08.07.25	
35		▶ ЕТАП 3. ДИЗАЙН	15 днів	Вт 08.07.25	Пн 28.07.25	
53		▶ ЕТАП 4. РОЗРОБКА	27 днів	Вт 29.07.25	Ср 03.09.25	
77		▶ ЕТАП 5. ТЕСТУВАННЯ	11 днів	Чт 04.09.25	Чт 18.09.25	
92		▶ ЕТАП 6. ЗАПУСК ТА ПІДТРИМКА / ЗАВЕРШЕННЯ ПРОЄКТУ	28 днів	Чт 18.09.25	Пн 27.10.25	
113		<i>Завершення проекту</i>	<i>0 днів</i>	<i>Пн 27.10.25</i>	<i>Пн 27.10.25</i>	<i>112</i>

Рисунок 2.1 – План-графік етапів проекту «Daily Encourage», сформований у середовищі MS Project

### 2.3 Аналіз конкурентів: функціонал, унікальні особливості існуючих рішень та переваги «Daily Encourage»

У процесі розробки веб-сайту туристичної платформи «Daily Encourage» надзвичайно важливо проаналізувати конкурентне середовище. Аналіз конкурентів дозволяє не лише виявити сильні та слабкі сторони інших платформ, а й сформулювати унікальні ціннісні пропозиції, які забезпечать проєкту конкурентні переваги на ринку. Цей процес базується на дослідженні функціональності, сценаріїв взаємодії, візуальних рішень та підходів до комунікації з користувачем, що реалізовані в існуючих цифрових продуктах у сфері тревел-сервісів.

Підхід до аналізу.

Відповідно до сучасних принципів UX-дослідження, аналіз конкурентів передбачає ідентифікацію прямих і непрямих конкурентів, вивчення їхнього позиціонування, структури інтерфейсу, патернів користувацької поведінки та способів монетизації. У межах проєкту було відібрано три провідні платформи у сфері онлайн-бронювання і тревел-контенту: TripAdvisor, Booking.com та Expedia [8, 9, 10]. Ці сервіси є лідерами у своїй галузі, що дозволяє використовувати їхній досвід як еталон у процесі створення «Daily Encourage».

Порівняльний аналіз функціоналу.

На основі даних, зібраних у ході UX-дослідження, було складено порівняльну таблицю функціональних можливостей. У ній наведено ключові характеристики та ступінь реалізації функцій у кожному з рішень:

Таблиця 2.1 – Порівняльний аналіз функціоналу

<b>Функціональність</b>	<b>Daily Encourage</b>	<b>TripAdvisor</b>	<b>Booking.com</b>	<b>Expedia</b>
Реєстрація / Авторизація	Так (через email, Google, FB)	Так	Так	Так
Каталог турів і готелів	Так	Так	Так	Так
Інтегроване бронювання	Так	Частково	Так	Так

Продовження таблиці 2.1

Функціональність	Daily Encourage	TripAdvisor	Booking.com	Expedia
Платіжні системи	LiqPay, Stripe, PayPal	Ні	Так	Так
Блог про подорожі	Так	Так	Ні	Ні
Рекомендації на основі інтересів	Так	Частково	Частково	Частково
Оцінки, коментарі, відгуки	Так	Так	Так	Так
Користувацький профіль	Розширений	Базовий	Середній	Середній
Аналітика подорожей / звіти	Так	Ні	Ні	Ні
Підтримка в реальному часі / чат-бот	Так	Частково	Так	Так
Адаптивний дизайн	Так	Так	Так	Так
Монетизація	Комісія з бронювань, реклама	Реклама, партнерські моделі	Комісія	Комісія

Унікальні переваги "Daily Encourage".

Аналізуючи дані таблиці 2.1, можна виділити кілька ключових переваг веб-сайту "Daily Encourage":

1. Інтегроване онлайн-бронювання турів. На відміну від TripAdvisor, який переважно надає інформацію та відгуки, "Daily Encourage" пропонує повноцінну систему бронювання турів, що забезпечує користувачам зручність та економію часу.

2. Розширені платіжні можливості. Платформа підтримує інтеграцію з кількома платіжними системами, включаючи LiqPay, Stripe та PayPal, що забезпечує гнучкість та безпеку фінансових транзакцій.

3. Інтерактивний блог. Наявність блогу з порадами, оглядами та тематичними статтями створює додаткову цінність для користувачів, сприяє залученню аудиторії та підвищує лояльність клієнтів.

4. Чат-бот для консультацій. Впровадження чат-бота дозволяє надавати оперативну підтримку користувачам, відповідаючи на запитання в реальному часі та сприяючи швидкому прийняттю рішень щодо бронювання.

Персоналізація та інновації.

Платформа "Daily Encourage" реалізує сучасний підхід до взаємодії з користувачами, зосереджуючись на персоналізації сервісів за допомогою новітніх цифрових технологій. Однією з ключових інновацій є впровадження рекомендаційної системи, що функціонує на базі алгоритмів штучного інтелекту. Вона дозволяє здійснювати динамічний аналіз поведінки користувачів, враховуючи історію переглядів, запити та вподобання, з метою формування індивідуальних туристичних пропозицій. Такий підхід значно підвищує релевантність вмісту та сприяє зростанню конверсій.

Додатковим важливим аспектом є мобільна адаптивність інтерфейсу, що передбачає оптимізацію дизайну платформи для широкого спектра пристроїв, включно зі смартфонами, планшетами та настільними комп'ютерами. Це забезпечує стабільний і зручний доступ до функціоналу незалежно від типу екрану чи роздільної здатності, що відповідає сучасним стандартам user-centered design.

Також "Daily Encourage" передбачає активну взаємодію з соціальними мережами. Інтеграція з відповідними платформами дозволяє користувачам ділитися досвідом, залишати відгуки та поширювати контент у своєму цифровому середовищі. Це створює ефект органічного охоплення цільової аудиторії, сприяючи зростанню пізнаваності бренду та посиленню його цифрової присутності.

Порівняння з конкурентами.

Попри наявність розвиненого функціоналу в таких платформах, як Booking.com та Expedia, "Daily Encourage" вирізняється концептуальною

новизною та глибшою інтеграцією інформаційного контенту з функціональними сервісами. Особливістю платформи є контентно-орієнтований підхід: поєднання туристичного блогу, рекомендаційних механізмів і модуля онлайн-бронювання в межах одного інтерфейсу формує цілісний і зручний досвід користування.

Крім того, платформа реалізує стратегію культурної адаптації до ринку, враховуючи регіональні особливості споживання туристичних послуг. Локалізація контенту, інтерфейсів і мовна підтримка дозволяють створити інклюзивне середовище для користувачів з різних країн, що посилює її позиції як глобального сервісу з адаптивним підходом до кінцевого споживача.

Аналіз взаємодії користувачів з конкурентними платформами дозволив виявити типові патерни навігації та болючі точки (pain points) при виконанні базових дій. У таблиці 2.2 наведено ключові сценарії та порівняння їхньої реалізації.

Таблиця 2.2 - Аналіз сценаріїв взаємодії

Сценарій	TripAdvisor	Booking.com	Expedia
Пошук туру / готелю	Добре: швидка реакція, багато фільтрів. Погано: перевантажений інтерфейс.	Добре: зрозуміла структура. Погано: складно змінити місто пошуку.	Добре: пропозиції за напрямками. Погано: надмірна кількість блоків.
Бронювання	Добре: лінк на сторонні сайти. Погано: немає прямого бронювання.	Добре: інтегроване бронювання. Погано: складна навігація під час оплати.	Добре: уніфікований процес. Погано: обмежені способи оплати.
Перегляд відгуків	Добре: велика кількість даних, фото. Погано: багато спаму.	Добре: сортування та фільтрація. Погано: не завжди релевантні.	Добре: візуальні підказки. Погано: фільтри приховані.
Створення профілю	Добре: швидка реєстрація. Погано: немає кабінету з бронюваннями.	Добре: історія замовлень. Погано: інтерфейс перевантажений.	Добре: збереження даних. Погано: немає персональних рекомендацій.

На основі цього аналізу було виявлено, що «Daily Encourage» має потенціал покращити досвід користувачів за рахунок:

- об'єднання інформаційного контенту з функціями бронювання;
- зручної та мінімалістичної навігації;
- чіткого UI для профілю користувача з повною історією дій;
- оптимізації сценаріїв пошуку та персоналізації.

Проведений аналіз конкурентних рішень дозволив не лише систематизувати наявні функції тревел-платформ, але й сформулювати чітке бачення того, як «Daily Encourage» може досягти диференціації. Опора на поєднання контенту, автоматизації та персоналізації дозволить запропонувати користувачам унікальний досвід і створити конкурентоспроможний цифровий продукт.

#### **2.4 Визначення ключових ризиків проєкту та шляхи їх мінімізації**

У процесі реалізації IT-проєкту розробки веб-сайту тревел-агенції «Daily Encourage» важливою складовою управління виступає системний аналіз ризиків, який дозволяє завчасно виявити потенційні загрози, оцінити ступінь їх впливу на хід виконання робіт та розробити ефективні механізми запобігання або мінімізації негативних наслідків. Успішне управління ризиками є запорукою стабільного функціонування проєкту, дотримання встановлених строків реалізації, обсягів фінансування, відповідності якості кінцевого продукту технічним вимогам та очікуванням замовника.

Актуальність проведення якісного аналізу ризиків зумовлена високим ступенем невизначеності, який притаманний більшості IT-проєктів, особливо у сфері цифрових сервісів, що потребують інтеграції з великою кількістю сторонніх систем, гнучкої адаптації до ринкових змін та високих вимог до безпеки даних. Відсутність ефективної стратегії управління ризиками часто призводить до порушення календарного плану, перевищення бюджету,

зниження якості продукту та незадоволеності замовника, що, у свою чергу, негативно впливає на імідж і конкурентоспроможність організації-розробника.

Якісний аналіз ризиків передбачає ідентифікацію можливих небажаних подій, які можуть виникнути на різних етапах реалізації проєкту, із зазначенням типу ризику, факторів його виникнення, можливих причин і потенційних наслідків. Такий аналіз є першою фазою процесу управління ризиками і закладає основу для подальших кроків – кількісної оцінки, розробки стратегії реагування та постійного моніторингу ризиків на всіх етапах життєвого циклу проєкту.

Нижче наведено якісний аналіз ризиків проєкту, що охоплює основні категорії ризиків: технічні, організаційні, фінансові, часові, інформаційні, зовнішні, юридичні, кадрові, тощо. Для кожного з ризиків визначено його характеристики, що дозволяє сформулювати цілісне уявлення про ступінь його впливу на проєкт і розробити дієві превентивні заходи. Побудова структурованого реєстру ризиків дає змогу забезпечити високу якість управління невизначеністю, мінімізувати вплив непередбачуваних обставин та створити умови для успішного досягнення цілей проєкту.

Таблиця 2.3 – Реєстр ризиків

<b>Тип ризику</b>	<b>Фактори ризику</b>	<b>Можливі причини</b>	<b>Вірогідні наслідки</b>
Технічний	Помилки в коді	Нестача досвіду розробників	Виникнення багів, зниження якості продукту
	Проблеми сумісності	Недостатнє тестування	Затримка релізу
Організаційний	Порушення комунікацій між членами команди	Нечітко визначені ролі, відсутність регулярних мітингів	Низька продуктивність, конфлікти, неправильний розподіл завдань
Фінансовий	Перевищення бюджету	Недооцінка витрат, непередбачені витрати	Брак коштів, необхідність скорочення обсягу робіт або функцій

Продовження таблиці 2.3

Тип ризику	Фактори ризику	Можливі причини	Вірогідні наслідки
Часовий	Затримки в розробці	Недооцінка складності, недостатня деталізація графіка	Порушення строків, штрафні санкції, втрата довіри замовника
Зовнішній	Зміни на ринку або в законодавстві	Зміни вимог регуляторів, поява нових конкурентів	Потреба змінювати функціонал, затримка впровадження
Інформаційний	Витік конфіденційної інформації користувачів	Недостатній рівень кібербезпеки, помилки у конфігурації серверів	Юридичні наслідки, втрата довіри клієнтів, фінансові санкції
Контентний	Наявність недостовірного або застарілого контенту	Відсутність чіткого контент-плану, людський фактор	Зниження авторитету сайту, негативні відгуки
Інтеграційний	Збої при підключенні сторонніх сервісів (API)	Недостатня документація, оновлення API сторонніх сервісів	Некоректна робота функцій бронювання, невдоволення користувачів
Кадровий	Втрата ключового спеціаліста	Плинність кадрів, відсутність плану заміщення	Затримка розробки, необхідність навчання нового члена команди
Юридичний	Недотримання ліцензійних вимог або GDPR	Ігнорування юридичних консультацій, некоректна обробка даних	Штрафи, блокування сайту, судові позови

Якісний аналіз ризиків дозволяє своєчасно виявити потенційні загрози, що можуть вплинути на реалізацію проєкту веб-сайту «Daily Encourage». Найважливішими виявилися технічні, часово-фінансові та інформаційні ризики. Їх ідентифікація є основою для розробки ефективних стратегій реагування: уникнення, зниження, перенесення або прийняття. Надалі доцільно провести кількісний аналіз і сформувавши план управління ризиками, що підвищить контрольованість і передбачуваність проєкту.

На основі результатів цього якісного аналізу, який охоплює технічні, організаційні, фінансові, кадрові та зовнішні аспекти, було розроблено комплексний план управління ризиками. Даний план ґрунтується на застосуванні перевірених підходів: уникнення (ухилення), зниження (мінімізації), перенесення (розподілу) та прийняття ризику. Це забезпечує можливість адаптивного реагування на кожну загрозу з урахуванням її характеру, ймовірності виникнення та потенційного впливу.

Ключовою метою такого планування є впровадження проактивної стратегії управління, яка не лише мінімізує ймовірність реалізації ризиків, а й дозволяє своєчасно та ефективно реагувати у разі їх виникнення. Важливо, що в межах плану передбачено як превентивні заходи на початкових етапах проєкту, так і коригувальні дії для подолання наслідків реалізованих загроз.

Реалізація такого підходу створює умови для стабільного виконання проєкту в умовах динамічного середовища, підвищує передбачуваність процесів, сприяє раціональному використанню ресурсів і забезпечує досягнення визначених цілей відповідно до встановлених вимог і обмежень.

Таблиця 2.4 – План управління ризиками

<b>Ризик</b>	<b>Метод управління</b>	<b>План запобігання ризику</b>	<b>План реагування у разі виникнення ризику</b>
Помилки в коді, проблеми сумісності	Уникнення або зниження ризику	Професійний відбір розробників, впровадження практики code review, автоматизоване тестування	Усунення помилок за рахунок внутрішніх ресурсів, додаткове тестування, залучення зовнішніх фахівців
Порушення комунікацій у команді	Уникнення або зниження ризику	Регулярні щотижневі мітинги, використання систем управління задачами (Jira, Trello)	Аудит процесу комунікації, перепризначення відповідальних, перегляд внутрішніх процедур

Продовження таблиці 2.4

<b>Ризик</b>	<b>Метод управління</b>	<b>План запобігання ризику</b>	<b>План реагування у разі виникнення ризику</b>
Перевищення бюджету	Самострахування (збереження ризику)	Розробка детального бюджету, формування резервного фонду на непередбачувані витрати	Використання внутрішнього резерву, залучення додаткових інвестицій або кредитування
Затримки в розробці	Уникнення або зниження ризику	Створення реалістичного графіка з буферами часу, контроль прогресу через MS Project	Оптимізація завдань, перерозподіл ресурсів, залучення додаткової робочої сили
Зміни на ринку або в законодавстві	Прийняття ризику (самострахування)	Постійний моніторинг ринку та нормативної бази, юридичні консультації	Адаптація функціоналу сайту, оновлення політик, корекція бізнес-моделі
Витік конфіденційної інформації користувачів	Страховання ризику	Використання SSL, брандмауерів, регулярне резервне копіювання	Повідомлення клієнтів, аудит безпеки, відшкодування шкоди через страхову компанію
Ненадійний або застарілий контент	Уникнення або зниження ризику	Контент-план, затвердження матеріалів контент-менеджером, подвійна перевірка	Оновлення інформації, перевірка джерел, офіційні вибачення перед користувачами
Збої інтеграції сторонніх API	Розподіл ризику	Вибір перевірених партнерів, укладання договорів із провайдерами API	Активізація договорів на технічну підтримку, перехід на резервні сервіси
Втрата ключового спеціаліста	Самострахування (збереження ризику)	Документування процесів, дублювання функцій, програма адаптації нових співробітників	Терміновий пошук заміни, використання фриланс-платформ, тимчасове покриття обов'язків
Недотримання ліцензійних вимог або GDPR	Уникнення або зниження ризику	Залучення юриста, впровадження політик обробки даних згідно з чинним законодавством	Модифікація функціоналу, оновлення політик, штрафи покриваються резервом

Розроблений план управління ризиками на основі якісного аналізу дозволяє застосувати обґрунтовані методи реагування до кожної категорії ризику, що відповідає специфіці ІТ-проєкту. Залежно від характеру загрози застосовано як активні (зниження, уникнення), так і пасивні методи (прийняття, самострахування або розподіл). Такий підхід дає змогу раціонально використати наявні ресурси, зменшити можливі втрати, підтримувати контроль над невизначеністю та забезпечити реалізацію проєкту у встановлені строки з дотриманням вимог якості та безпеки.

## **2.5 Обмеження проєкту**

Загальна характеристика обмежень.

У процесі розробки веб-сайту для туристичної агенції «Daily Encourage» необхідно враховувати низку обмежень, що зумовлюють рамки реалізації проєкту. Обмеження – це зовнішні або внутрішні чинники, які впливають на планування, виконання та завершення проєкту, визначаючи його межі, ресурси та можливості. Згідно з теоретичними засадами управління проєктами, обмеження поділяються на три основні категорії: часові, ресурсні та технічні. Кожна з них має специфічний вплив на реалізацію проєкту та потребує ретельного аналізу й управління.

Часові обмеження.

Часові обмеження визначають строки виконання проєкту та його окремих етапів. Для проєкту «Daily Encourage» встановлено загальний термін реалізації – 106 календарних днів, з 2 червня 2025 року по 27 жовтня 2025 року. Такий часовий інтервал вимагає чіткого планування та координації дій команди розробників, дизайнерів, тестувальників та інших учасників проєкту. Будь-яке відхилення від запланованого графіка може призвести до затримок у запуску веб-сайту, що, у свою чергу, негативно вплине на бізнес-процеси компанії та її конкурентоспроможність на ринку туристичних послуг.

Ресурсні обмеження.

Ресурсні обмеження охоплюють фінансові, людські та матеріальні ресурси, необхідні для реалізації проєкту. Бюджет проєкту є фіксованим і передбачає витрати на оплату праці команди, придбання необхідного програмного забезпечення, хостинг, доменне ім'я та інші супутні витрати. Обмеження у фінансуванні можуть обмежити можливості впровадження додаткових функціональних модулів або використання новітніх технологій. Крім того, обмеження у кадровому забезпеченні, зокрема нестача кваліфікованих фахівців, можуть вплинути на якість та строки виконання робіт.

#### Технічні обмеження.

Технічні обмеження пов'язані з вибором технологій, інструментів та платформ для розробки веб-сайту. У рамках проєкту передбачено використання певних технологічних стеків, таких як React для фронтенду та Node.js для бекенду. Вибір цих технологій зумовлений вимогами до продуктивності, масштабованості та безпеки веб-сайту. Однак, обмеження у виборі технологій можуть вплинути на можливість інтеграції з іншими системами, адаптацію до нових вимог користувачів або впровадження інноваційних рішень у майбутньому.

#### Юридичні та нормативні обмеження.

Розробка веб-сайту повинна відповідати чинному законодавству та нормативним вимогам, зокрема щодо захисту персональних даних, авторських прав, електронної комерції та інших аспектів. Недотримання юридичних вимог може призвести до штрафних санкцій, судових позовів або втрати репутації компанії. Тому необхідно забезпечити відповідність веб-сайту вимогам законодавства, зокрема щодо обробки та зберігання персональних даних користувачів, використання cookies, надання інформації про умови використання сайту та інші юридичні аспекти.

Успішна реалізація проєкту веб-сайту для туристичної агенції «Daily Encourage» потребує ретельного врахування всіх зазначених обмежень. Ефективне управління цими обмеженнями дозволить забезпечити своєчасну

реалізацію проєкту, відповідність вимогам замовника та законодавства, а також досягнення поставлених бізнес-цілей.

## **2.6 Оцінка ресурсів та часових обмежень на реалізацію проєкту**

Ефективне управління проєктом інформаційної системи неможливе без чіткого розуміння обсягів необхідних ресурсів та реалістичного оцінювання строків виконання робіт. На етапі планування такі оцінки мають ключове значення для забезпечення досягнення цілей проєкту в межах заданого бюджету, з дотриманням термінів та якості. У цьому розділі проведено аналіз ресурсного складу, фінансових витрат і календарного планування в контексті проєкту створення веб-сайту туристичної агенції «Daily Encourage».

Загальна характеристика проєкту.

Проєкт передбачає створення інтерактивної веб-платформи, яка поєднуватиме функціонал туристичного блогу, системи бронювання турів, модулів онлайн-платежів, особистого кабінету користувача та чату для зворотного зв'язку. Строк реалізації проєкту становить 106 календарних днів: з 2 червня до 27 жовтня 2025 року. У рамках проєкту буде реалізовано шість основних фаз, охоплюючи аналітику, проєктування, розробку, тестування та впровадження ресурсу.

Команда проєкту та розподіл ролей.

Для досягнення цілей проєкту сформовано команду з 13 фахівців, які виконують завдання згідно з функціональною роллю (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 – Команда проєкту

<b>Посада</b>	<b>Кількість осіб</b>	<b>Ставка (€ / год)</b>
Project Manager	2	28
Content Manager	1	8
UX/UI Designer	2	24
Frontend Developer	2	28
Backend Developer	2	32
QA Engineer	2	28
SEO/Marketer	1	13
DevOps Engineer	1	16

Управління ресурсами передбачає збалансоване навантаження на команду, відповідність кваліфікацій та ефективну взаємодію між учасниками на всіх етапах життєвого циклу проєкту.

Оцінка бюджету.

Загальна вартість реалізації проєкту складає 830,976.00 €. У цю суму включено оплату праці, витрати на технічні сервіси, оренду серверів, придбання доменного імені, використання платіжних шлюзів, а також маркетингові заходи.

Таблиця 2.6 – Бюджет проєкту

<b>Етап</b>	<b>Вартість, €</b>
Аналіз вимог	140,512.00
Планування	95,312.00
Дизайн	6,224.00
Розробка	11,936.00
Тестування	234,560.00
Запуск та підтримка	151,680.00
Усього	196,976.00

Бюджетне планування проводилося пропорційно до трудомісткості кожного етапу, із урахуванням складності робіт та тривалості їх виконання.

Календарне планування.

Управління часовими обмеженнями базується на детальному розподілі проєкту за фазами (табл 2.7).

Таблиця 2.7 – Календарне планування проєкту

Етап	Тривалість, днів	Дати виконання
Початок проєкту		02.06.2025
Аналіз вимог	10	02.06.2025 – 13.06.2025
Планування	17	16.06.2025 – 08.07.2025
Дизайн	15	08.07.2025 – 28.07.2025
Розробка	27	29.07.2025 – 03.09.2025
Тестування	11	04.09.2025 – 18.09.2025
Запуск та підтримка	28	18.09.2025 – 27.10.2025
<b>Загальна тривалість</b>	<b>106</b>	

Кожен етап містить чітко визначений перелік завдань та відповідальних виконавців, що сприяє досягненню високої дисципліни виконання та мінімізації ризиків, пов'язаних із затримками.

Технічні ресурси.

Проєкт використовує сучасний стек технологій, до якого входять:

1. Системи управління проєктами: MS Project, Jira, Trello.
2. UI/UX-дизайн: Figma.
3. Розробка: HTML5, CSS3, JavaScript, React.js, Node.js.
4. Бази даних: MongoDB.
5. Контроль версій: Git, GitHub.
6. Інфраструктура: Vercel, AWS.
7. Оплата: LiqPay, Stripe, PayPal.
8. Тестування: Jest, Selenium.

Технічне забезпечення відповідає сучасним вимогам до веб-додатків і дозволяє досягти високого рівня продуктивності, безпеки та масштабованості.

Оцінка ресурсного потенціалу та часових обмежень проєкту «Daily Encourage» свідчить про високий ступінь готовності до реалізації. Залучення фахівців відповідного профілю, раціональне планування бюджету та календарне структурування процесу дозволяють забезпечити ефективне управління ІТ-проєктом. Використання перевірених інструментів і технологій підвищує ймовірність досягнення результатів у межах визначених термінів та ресурсів.

## 2.7 SWOT-аналіз проєкту

SWOT-аналіз (від англ. *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) – це класичний інструмент стратегічного аналізу, що дозволяє виявити внутрішні сильні та слабкі сторони проєкту, а також зовнішні можливості та загрози. Його застосування в контексті ІТ-проєктів дає змогу обґрунтовано оцінити стратегічний потенціал проєкту, а також виявити чинники, що можуть впливати на його реалізацію в умовах нестабільного ринку, технологічного прогресу та зміни поведінки споживачів [11].

У межах розробки веб-сайту тревел-платформи «Daily Encourage» SWOT-аналіз (рис. 2.2) виступає як аналітична основа для розуміння позицій проєкту у конкурентному середовищі, з урахуванням його ресурсних, технологічних, організаційних та маркетингових характеристик.



Рисунок 2.2 – SWOT-аналіз проєкту

SWOT-аналіз засвідчує, що проєкт «Daily Encourage» має чітко сформовану сильну сторону – наявність комплексного функціоналу, сучасного дизайну, орієнтацію на міжнародну аудиторію з першого дня запуску. Використання новітніх технологій забезпечує високий рівень масштабованості та подальшого технологічного зростання.

До слабких сторін слід віднести початкову невідомість бренду на ринку, обмежений доступ до маркетингових бюджетів у порівнянні з міжнародними конкурентами та технологічну залежність від зовнішніх провайдерів. У зовнішньому середовищі проєкт має достатньо можливостей для зростання за рахунок інтеграції з глобальними системами, мобільного розширення та автоматизації підбору пропозицій.

При цьому загрози пов'язані переважно з високим рівнем конкуренції, підвищеними вимогами до безпеки та змінами у законодавстві, що регламентує онлайн-комерцію в різних юрисдикціях.

SWOT-аналіз підтверджує стратегічну доцільність реалізації проєкту «Daily Encourage» як міжнародної тревел-платформи нового покоління. Основні переваги проєкту – це функціональна комплексність, технічна сучасність і клієнтоорієнтований підхід. Для досягнення сталого успіху доцільно сконцентрувати зусилля на зміцненні позицій бренду, побудові довіри серед користувачів та забезпеченні гнучкої адаптації до змін зовнішнього середовища.

## **2.8 UX/UI – Користувацький інтерфейс та досвід**

У межах розробки сучасних цифрових продуктів дизайн користувацького досвіду (UX) та інтерфейсу (UI) відіграє ключову роль у забезпеченні ефективної взаємодії між користувачем і системою. Проєкт веб-платформи «Daily Encourage» реалізується з орієнтацією на актуальні підходи в галузі UX/UI-дизайну, що передбачають створення інтуїтивно зрозумілої, адаптивної та візуально привабливої цифрової екосистеми. Основною метою є не лише реалізація функціональності, а й формування позитивного користувацького досвіду, який підвищує залученість і лояльність аудиторії.

Дизайн користувацького досвіду: принципи взаємодії.

У межах проєкту було сформовано концепцію UX-дизайну, засновану на сценаріях поведінки різних типів користувачів. Логіка навігації побудована з урахуванням когнітивних принципів сприйняття інформації, що дозволяє мінімізувати зусилля під час пошуку необхідних функцій. Вся структура платформи відповідає послідовності кроків, які здійснює користувач у процесі взаємодії – від ознайомлення з контентом до здійснення бронювання та отримання підтримки.

Усі ключові елементи інтерфейсу організовані відповідно до принципу ієрархії: найважливіші функції розташовано у верхніх або центральних областях екрану, що забезпечує швидке сприйняття інформації. Кнопки, фільтри, поля вводу та інтерактивні елементи мають достатню площу для комфортного взаємодії на різних типах пристроїв. Розташування інформаційних блоків,

механізми зворотного зв'язку та адаптація контенту відображені на візуальних матеріалах, наведених у додатку.

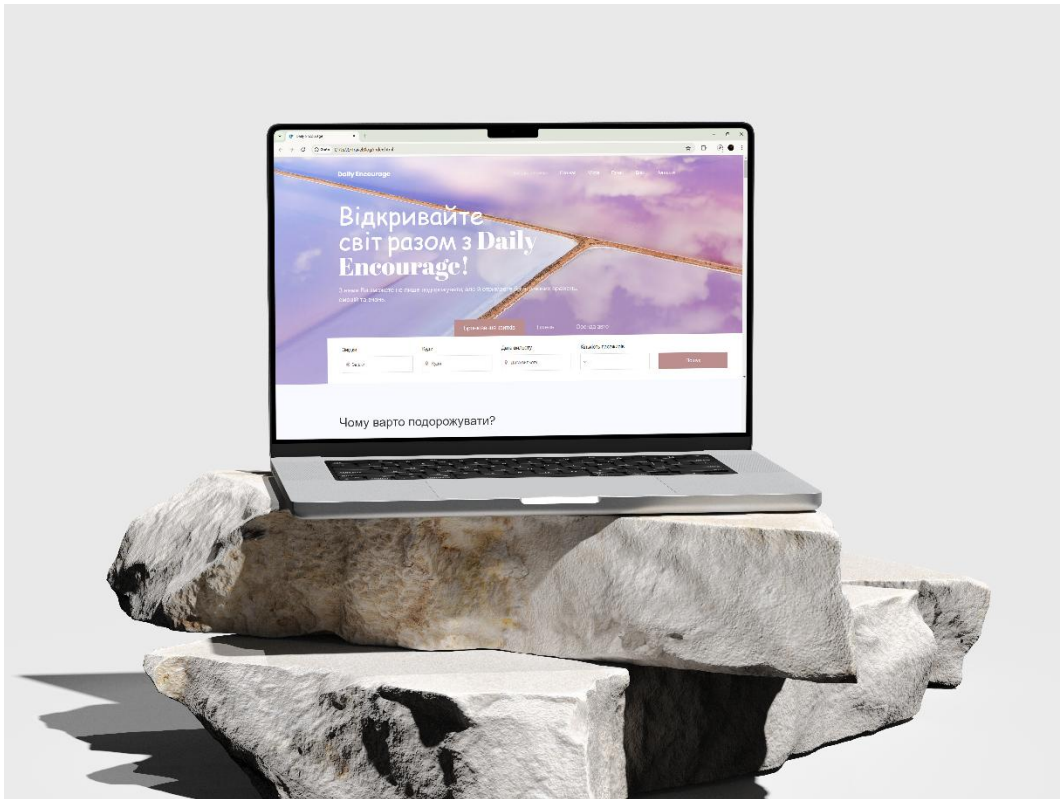


Рисунок 2.3 – Мокап сторінки веб-сайту

Візуальне оформлення та стиль інтерфейсу.

Графічне оформлення платформи «Daily Encourage» базується на поєднанні функціональності з емоційною привабливістю. Використано теплу кольорову гаму у пастельних відтінках, що асоціюється з темою подорожей, гармонією та натхненням. Типографіка, сітка та інтерфейсні компоненти обрані з урахуванням критеріїв читабельності та візуальної рівноваги. Ілюстративна складова (зображення напрямків, іконографіка, рейтинги тощо) створює додаткову емоційну залученість користувача.

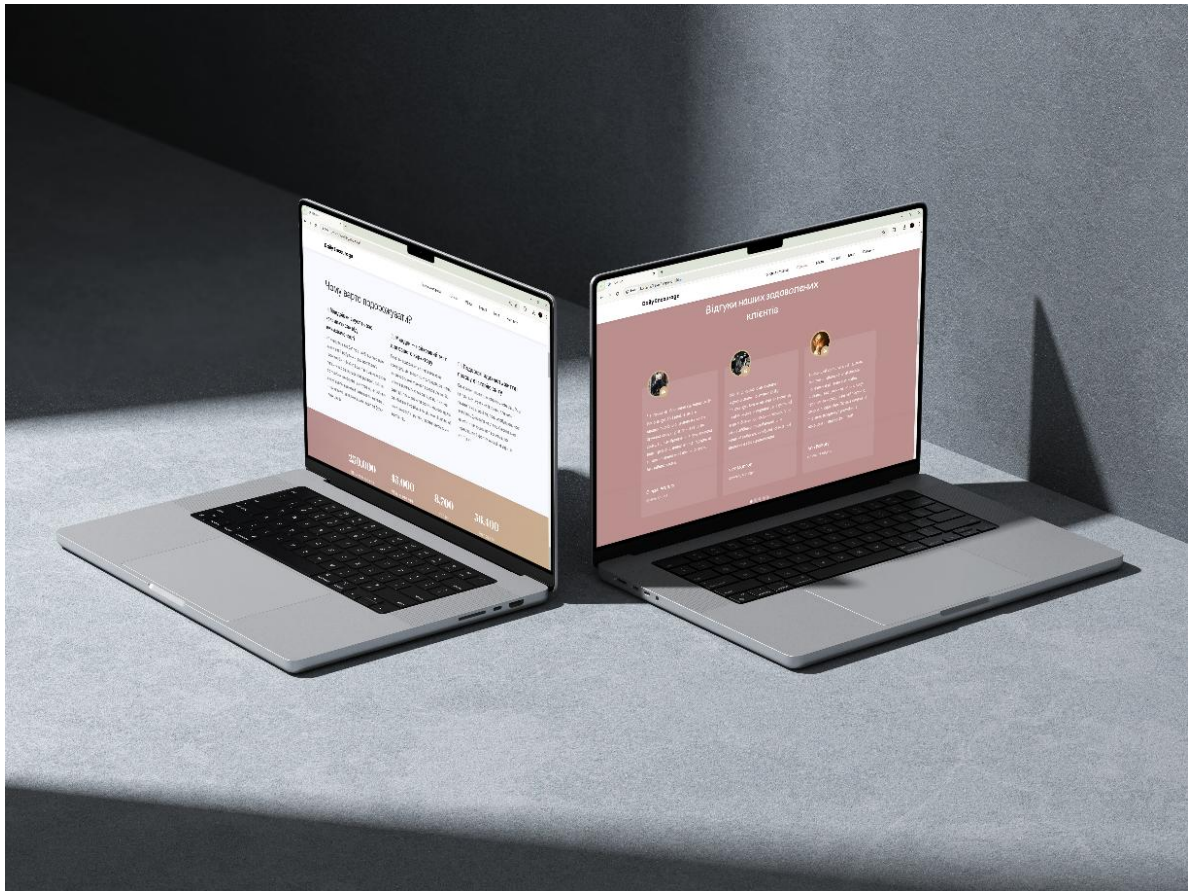


Рисунок 2.4 – Мокап сторінки веб-сайту

Інтерфейс побудовано за модульною системою, що спрощує масштабування та повторне використання елементів. Система компоновання дозволяє підтримувати єдиний візуальний стиль на різних сторінках платформи, забезпечуючи узгодженість дизайну.

Адаптивність і доступність.

Сайт реалізовано за принципами responsive design, що гарантує коректне відображення і функціонування на пристроях із різними розмірами екрану. Гнучке масштабування елементів, зміна структури блоків при зміні роздільної здатності, оптимізоване відображення медіаконтенту – усе це дозволяє зберегти функціональну повноту системи незалежно від типу пристрою.

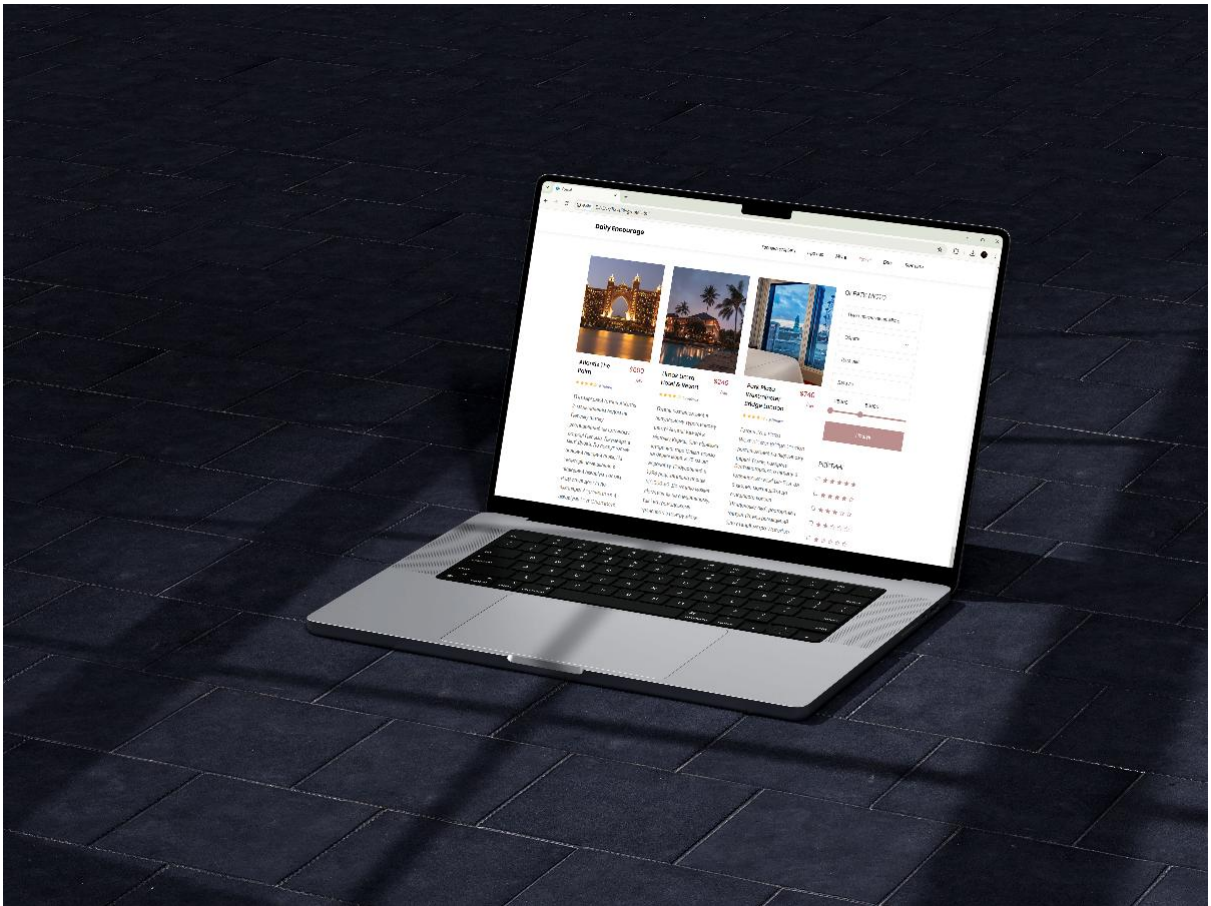


Рисунок 2.5 – Мокап сторінки веб-сайту

Окрім технічної адаптації, проєкт також відповідає основним вимогам доступності згідно з рекомендаціями WCAG 2.1. Реалізовано належну контрастність елементів, логічну структуру заголовків, підтримку навігації з клавіатури, альтернативні тексти до візуальних об'єктів, що робить платформу інклюзивною для широкого кола користувачів.

Інтерактивність і користувацька підтримка.

Веб-платформа «Daily Encourage» інтегрує елементи динамічної взаємодії, що сприяють формуванню зворотного зв'язку та активному залученню користувача. Однією з таких функцій є чат-бот, який дозволяє отримати консультацію в режимі реального часу. Також реалізовано інтерактивні підказки, спливаючі повідомлення, систему рейтингів та коментарів. Усі ці елементи підвищують ступінь залученості та персоналізують взаємодію з інтерфейсом.



Рисунок 2.6 – Мокап сторінки веб-сайту

Завдяки наявності інструментів для оцінки турів, користувачі мають змогу формувати контентну частину сайту, залишаючи відгуки, які впливають на подальші рекомендації та підвищують довіру до ресурсу.

Інтерфейс платформи «Daily Encourage» сформований на основі сучасних стандартів UX/UI-дизайну [12] та з урахуванням потреб цільової аудиторії. Системне поєднання естетики, функціональності, адаптивності та інклюзивності забезпечує комплексний користувацький досвід. Наявність гнучкої архітектури, персоналізованих рішень, динамічної підтримки й чіткої візуальної структури свідчить про високий рівень підготовки до комерційної реалізації продукту в умовах конкурентного середовища.

## 2.9. Висновок до другого розділу

У другому розділі кваліфікаційної роботи було здійснено всебічний аналіз передумов, умов і рішень, необхідних для обґрунтованої та ефективної реалізації проекту створення веб-платформи туристичної агенції «Daily Encourage». У

межах цього розділу було окреслено актуальні проблеми цифровізації туристичного ринку, виявлено обмеження чинних рішень та сформульовано системні вимоги до розроблюваного ресурсу.

Проведене дослідження показало, що більшість конкурентних платформ мають фрагментарну структуру або орієнтовані лише на окремі аспекти обслуговування (інформаційний контент, бронювання, рекомендації тощо). У цьому контексті «Daily Encourage» позиціонується як комплексне рішення, що об'єднує функціональні, сервісні та емоційно-комунікаційні елементи в єдиній платформі. Сформульовані функціональні й нефункціональні вимоги, що охоплюють технічні, експлуатаційні, візуальні та безпекові аспекти, лягли в основу поетапного плану реалізації проєкту.

Аналіз ринку та SWOT-модель дозволили чітко ідентифікувати сильні сторони продукту, зокрема інноваційність, персоналізацію й адаптивність, а також визначити зовнішні можливості та ризики. Особливу увагу було приділено управлінню ризиками, де в межах якісного аналізу окреслено ключові загрози та розроблено стратегії їхнього мінімізації.

У розділі також наведено розгорнуту оцінку ресурсного забезпечення та календарного плану, що враховує бюджетні обмеження, командний склад та інструментарій реалізації. У процесі проектування користувацького інтерфейсу акцент було зроблено на юзабіліті, доступності та візуальній привабливості, що відображено у розділі про UX/UI-дизайн платформи.

Загалом результати проведеного аналізу свідчать про високий ступінь підготовленості до реалізації проєкту, обґрунтованість обраних технічних і організаційних рішень, а також про потенціал майбутнього продукту як конкурентоспроможного цифрового інструменту в сфері онлайн-туризму.

## РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ «DAILY ENCOURAGE»

### 3.1 Аналіз стейкхолдерів проєкту

#### 3.1.1 Визначення ключових зацікавлених сторін

Управління зацікавленими сторонами (стейкхолдерами) є одним із ключових аспектів реалізації сучасних інформаційних проєктів, оскільки саме від ефективної комунікації з ними залежить не лише якість проєктного результату, але й досягнення стратегічних цілей організації в довгостроковій перспективі. Розробка веб-сайту для тревел-агентства «Daily Encourage» не є винятком, адже даний цифровий продукт покликаний стати важливим інструментом взаємодії з клієнтами, просування туристичних послуг та підвищення конкурентоспроможності компанії в умовах стрімкої цифровізації галузі.

У такому контексті визначення, класифікація та всебічний аналіз основних зацікавлених сторін, а також оцінка їхніх інтересів, очікувань, впливу та рівня залученості до проєкту становлять надзвичайно важливу складову процесу управління проєктом. Такий підхід дозволяє не лише узгодити бачення кінцевого результату між усіма учасниками, а й запобігти виникненню конфліктів, що можуть бути спричинені нерозумінням ролей, невизначеністю відповідальності або ігноруванням ключових потреб.

У результаті проведеного аналізу було ідентифіковано низку основних груп стейкхолдерів, які чинять як прямий, так і опосередкований вплив на реалізацію проєкту на всіх фазах його життєвого циклу – від ініціації та планування до реалізації, тестування, запуску та подальшої експлуатації веб-платформи. Визначальну роль у цьому процесі відіграють власники та керівництво тревел-агентства, які виступають ініціаторами розробки продукту та формують його стратегічну візію. Їхня зацікавленість фокусується на досягненні максимального економічного ефекту від цифровізації послуг, відповідності

функціоналу сайту бізнес-моделі компанії, збільшенні ринкової частки та зміцненні іміджу бренду.

Наступною важливою категорією стейкхолдерів є маркетинговий відділ компанії, який відповідає за формування візуального й комунікаційного образу бренду, реалізацію маркетингової стратегії, залучення нових клієнтів і підвищення лояльності існуючої аудиторії. Ця група здійснює активну співпрацю з командою розробників у частині впровадження інструментів веб-аналітики, пошукової оптимізації (SEO), інтеграції з платформами соціальних мереж, а також формування унікальних торгових пропозицій для цільових сегментів користувачів. Успішна координація між цими стейкхолдерами значно підвищує ефективність цифрового продукту як маркетингового інструменту.

Центральне місце в структурі зацікавлених сторін посідають кінцеві користувачі – клієнти тревел-агентства, для яких веб-сайт є основним каналом взаємодії з компанією. Їхні очікування охоплюють широкий спектр вимог, серед яких найважливішими є: простота навігації, зручний і адаптивний інтерфейс, висока швидкість завантаження сторінок, доступність актуальних туристичних пропозицій, прозорість умов бронювання, безпечність платіжних операцій, а також наявність персоналізованих рекомендацій. Задоволення цих вимог прямо впливає на загальний користувацький досвід, рівень задоволеності, повторне користування платформою та загальну лояльність клієнтів.

Розробницька команда, що складається з програмістів, UX/UI дизайнерів, тестувальників, DevOps-інженерів, відіграє ключову роль у технічному втіленні задуму проєкту. Вона відповідає за вибір архітектурних рішень, реалізацію функціоналу відповідно до технічного завдання, інтеграцію зовнішніх сервісів, забезпечення інформаційної безпеки, оптимізацію продуктивності системи та підтримку її масштабованості. Ефективна реалізація цих завдань залежить від налагодженого внутрішнього управління процесами розробки, застосування сучасних методологій (Agile, DevOps, CI/CD), а також постійної комунікації з іншими стейкхолдерами.

Значущим елементом екосистеми веб-платформи є партнерські організації, зокрема туристичні оператори, авіакомпанії, готельні мережі, транспортні служби та інші постачальники послуг. Вони забезпечують платформу інформаційним та функціональним контентом, який має бути актуальним, достовірним і придатним до інтеграції через стандартизовані інтерфейси API. Відповідно, взаємодія з цими стейкхолдерами потребує юридичної формалізації, технічної сумісності систем та узгодженості умов співпраці.

Після завершення етапу розробки та запуску платформи IT-відділ агентства бере на себе функції супроводу, обслуговування та технічної підтримки сайту. Основні обов'язки цього підрозділу включають моніторинг стабільності та безперебійності функціонування системи, впровадження періодичних оновлень, усунення технічних збоїв і забезпечення відповідності платформи сучасним вимогам безпеки. Саме завдяки роботі IT-відділу забезпечується довготривала життєздатність і адаптивність сайту до змін середовища.

Окрім технічного супроводу, фінансовий відділ здійснює критично важливі функції, пов'язані з управлінням бюджетом проєкту, контролем витрат, забезпеченням економічної ефективності, проведенням фінансового аналізу рентабельності та впровадженням інтегрованих платіжних рішень. Його участь дозволяє оптимізувати розподіл ресурсів, підвищити прозорість фінансових операцій і забезпечити стійкість проєкту з точки зору фінансового менеджменту.

Останню, але не менш значущу, групу зацікавлених сторін становлять конкуренти — інші тревел-агентства, агрегатори послуг і спеціалізовані онлайн-платформи, які формують зовнішнє конкурентне середовище. Хоча вони не залучені безпосередньо до реалізації проєкту, їхній вплив проявляється через необхідність постійного моніторингу ринку, адаптації функціоналу, зміни цінової політики, а також впровадження інноваційних рішень. Систематичний аналіз дій конкурентів є обов'язковим елементом стратегічного управління, що дозволяє платформі «Daily Encourage» залишатися актуальною, привабливою та конкурентоспроможною.

Для забезпечення всебічного управління залученням усіх зазначених груп стейкхолдерів, а також формалізації підходів до планування та реалізації комунікацій, було складено реєстр зацікавлених сторін (рис. 3.1). У ньому представлено ключову інформацію про кожну групу, включно з контактними даними, очікуваннями, переважними каналами комунікації, рівнем впливу на проєкт, ступенем зацікавленості, характером ставлення до проєкту, а також іншими релевантними відомостями, що сприяють більш ефективній організації процесу управління стейкхолдерами.

Зацікавлена сторона	Контактна інформація	Переважний вид комунікацій	Головні очікування	Головні вимоги	Вплив на проєкт	Ставлення до проєкту	Інтерес до проєкту
Власники та керівництво агентства	+38 (067) 12 34 567, board@dailyen.com	Наради, електронна пошта	Підвищення прибутковості і бізнесу через онлайн-бронювання	Висока продуктивність сайту, відповідність бренду	Високий	Прихильник	Високий
Маркетинговий відділ	+38 (050) 98 76 543, marketing@dailyen.com	Чати, соціальні мережі, email	Збільшення трафіку на сайт, ефективна реклама	SEO-оптимізація, інтеграція з соцмережами	Низький	Прихильник	Високий
Клієнти (мандрівники)	support@dailyencourage.com (форма зворотного зв'язку на сайті)	Чати, соціальні мережі, мобільні додатки	Зручний та швидкий пошук турів, бронювання	Інтуїтивний інтерфейс, мобільна версія, швидке завантаження	Низький	Прихильник	Високий
Розробницька команда	+38 (093) 654 32 10, dev.team@dailyen.com	Наради, task-менеджери	Чітке технічне завдання та злагоджена робота	Визначеність вимог, стабільний бекенд, безпека сайту	Високий	Нейтрал	Високий
Туристичні оператори та партнери	+38 (044) 222 33 44, partners@dailyenc.com	Електронна пошта, зустрічі	Інтеграція їхніх послуг у систему бронювання	Актуальність та достовірність даних	Низький	Прихильник	Низький
ІТ-відділ агентства	+38 (097) 111 22 33, it.support@dailyenc.com	Електронна пошта, наради	Технічна підтримка сайту після запуску	Надійність платформи, кібербезпека	Низький	Нейтрал	Низький
Фінансовий відділ	+38 (073) 555 66 77, finance@dailyenc.com	Наради	Оптимізація бюджету та контроль витрат	Прозорість фінансових потоків, інтеграція платіжних систем	Високий	Нейтрал	Низький
Конкуренти	(без контактних даних, аналітика ринку)	Аналітика ринку	Моніторинг конкурентних переваг	Відстеження функціональності, цін, акцій	Високий	Противник	Низький

Рисунок 3.1 – Реєстр зацікавлених сторін

Таким чином, процес ідентифікації ключових зацікавлених сторін у межах реалізації проєкту розробки веб-сайту тревел-агентства «Daily Encourage» дозволив не лише сформувати цілісну картину впливових учасників, але й закласти підґрунтя для побудови ефективної комунікаційної стратегії. Особлива увага при цьому приділяється клієнтам, керівництву агентства та маркетинговому відділу як основним бенефіціарам і драйверам успішної реалізації та подальшого розвитку платформи. Врахування інтересів кожної групи забезпечує підвищення якості управлінських рішень, зниження проєктних ризиків і досягнення високого рівня відповідності кінцевого продукту ринковим вимогам і очікуванням цільової аудиторії.

### 3.1.2. Матриця впливу/інтересу

Для ефективного управління зацікавленими сторонами проєкту створення веб-сайту тревел-агентства «Daily Encourage» доцільно використовувати матрицю впливу/інтересу (Power/Interest Grid), яка є універсальним інструментом класифікації стейкхолдерів за рівнем їхнього впливу на проєкт та ступенем зацікавленості в його результатах. Такий підхід дає змогу сформувати диференційовану стратегію комунікації з кожною групою учасників, встановити пріоритети взаємодії, а також мінімізувати ризики, пов'язані з незгодженістю очікувань або недооцінкою ролі окремих стейкхолдерів [13].

У межах проведеного аналізу всі зацікавлені сторони були розподілені у чотири основні квадранти відповідно до моделі Менделоу:

Високий вплив / Високий інтерес (Керувати тісно – Manage Closely):

1. Власники та керівництво тревел-агентства. Вони є ініціаторами проєкту, формують його стратегічне бачення та приймають ключові рішення. Їхня безпосередня залученість вимагає постійної координації дій, прозорості процесів і регулярного інформування щодо статусу реалізації.

2. Розробницька команда (програмісти, дизайнери, тестувальники, DevOps). Високий рівень технічного впливу та зацікавленість у якісному виконанні проєктних завдань зумовлює потребу в активній взаємодії, особливо на етапах проєктування, розробки та тестування функціоналу.

Високий вплив / Низький інтерес (Тримати задоволеними – Keep Satisfied):

1. Фінансовий відділ. Хоча не бере активної участі у щоденній реалізації проєкту, проте має вагомий вплив на фінансування, бюджетування та контроль економічної ефективності, що вимагає періодичного звітування та залучення до ключових етапів планування.

2. Конкуренти. Незважаючи на відсутність прямого каналу взаємодії, вони чинять стратегічний тиск на розвиток платформи через вплив на ринкове середовище, тому необхідне систематичне моніторування їхньої діяльності задля формування конкурентоспроможних рішень.

Низький вплив / Високий інтерес (Тримати поінформованими – Keep Informed):

1. Кінцеві користувачі (мандрівники). Ця категорія має визначальний вплив на успіх платформи у довгостроковій перспективі, адже задоволення їхніх потреб є основним критерієм ефективності проєкту. Підтримка зворотного зв'язку, залучення до UX-досліджень, а також адаптація функціоналу до очікувань користувачів є ключовими елементами стратегії комунікації з ними.

2. Маркетинговий відділ. Активно зацікавлений у якості реалізації функцій, пов'язаних із просуванням, брендингом і аналітикою, однак має опосередкований вплив на прийняття технічних рішень. Його ефективна участь забезпечується регулярними брифінгами та узгодженням вимог до функціоналу.

Низький вплив / Низький інтерес (Моніторити – Monitor):

1. Туристичні оператори та партнери (авіакомпанії, готелі, служби прокату тощо). Їхня участь зосереджена на постачанні контенту та послуг через API, і хоча вони мають обмежений інтерес до внутрішньої реалізації веб-платформи, підтримання стабільних інтеграцій і дотримання стандартів якості є важливими умовами успішної співпраці.

2. ІТ-відділ агентства. Активізується переважно на етапі супроводу після запуску платформи, тому на фазі розробки їхній вплив є помірним, проте важливим у стратегічному контексті забезпечення стабільності та масштабованості системи.

Результати класифікації подано у вигляді матриці (рис. 3.2), що візуалізує позиціонування кожної групи стейкхолдерів у площині «вплив/інтерес» та слугує основою для подальшої розробки індивідуальних стратегій взаємодії, адаптованих до специфіки очікувань і ролі кожного учасника проєкту.

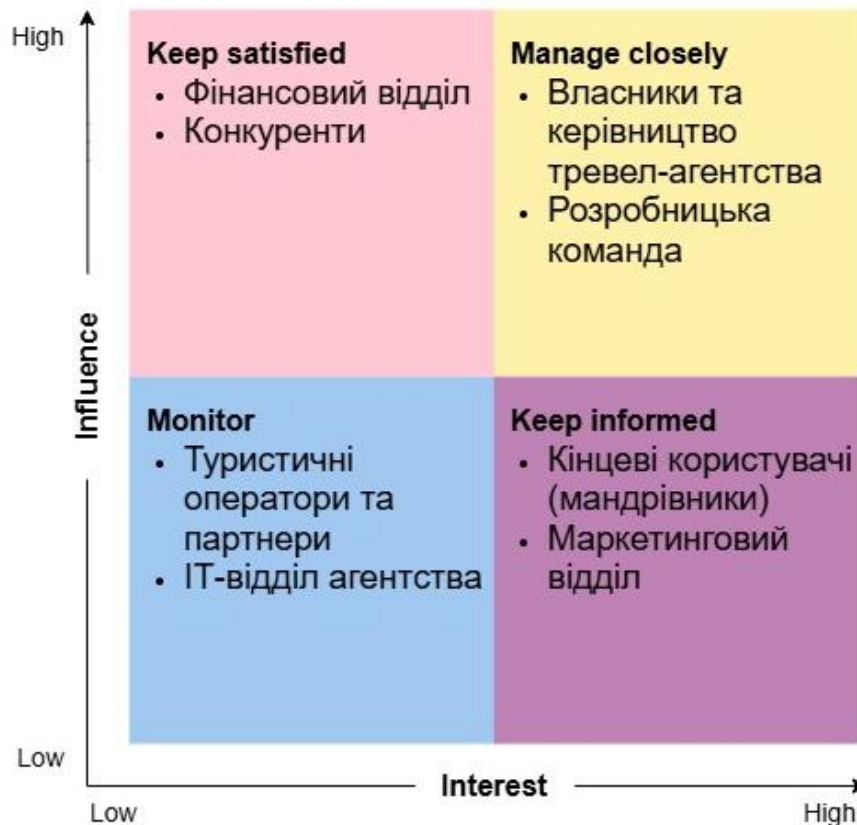


Рисунок 3.2 – Матриця впливу/інтересу

### 3.1.3. Стратегії взаємодії із зацікавленими сторонами

Зважаючи на попередньо проведене групування стейкхолдерів за рівнем впливу та зацікавленості (відображене у матриці впливу/інтересу), розроблено відповідні комунікаційні стратегії, що спрямовані на забезпечення максимальної підтримки проєкту, мінімізацію ризиків і конфліктів, а також на досягнення узгодженості дій усіх учасників (табл. 3.1).

Науковий підхід до управління взаємодією зі стейкхолдерами ґрунтується на принципах адаптивності, цільовості та проактивності. Вибір конкретної стратегії залежить від поєднання рівня впливу та ступеня зацікавленості кожної сторони. Згідно з класичним підходом, виокремлюють чотири базові стратегії:

### Активне управління (Manage Closely).

Ця стратегія застосовується щодо стейкхолдерів із високим рівнем впливу та високим рівнем інтересу. У межах проєкту «Daily Encourage» до цієї категорії належать:

1. Власники та керівництво агентства – ініціатори проєкту, стратегічні лідери, що приймають ключові рішення. Їм забезпечується прозора звітність, регулярні зустрічі, стратегічні брифінги.

2. Розробницька команда – має технічний вплив і високу залученість у процес. Комунікація реалізується через task-менеджери, щоденні стендапи та документацію.

### Інформування та моніторинг (Keep Informed).

Ця стратегія призначена для стейкхолдерів із високим інтересом, але нижчим рівнем впливу:

1. Клієнти (мандрівники) – користувачі, чия задоволеність визначає успіх платформи. Їх залучають через опитування, бета-тестування, UX-дослідження, а також інформують про нові функції та оновлення.

2. Маркетинговий відділ – активно цікавиться реалізацією інструментів просування, хоча має опосередкований вплив на технічні рішення. Регулярно проводяться брифінги, узгоджуються вимоги до функціоналу.

### Задоволення базових інформаційних потреб (Keep Satisfied).

Ця стратегія стосується стейкхолдерів із високим впливом, але порівняно низьким інтересом до щоденних процесів:

1. Фінансовий відділ – відповідає за бюджетування та контроль витрат. Їм надаються періодичні фінансові звіти, оновлення KPI та інформація про бюджетну ефективність.

2. IT-відділ агентства – залучається здебільшого після запуску платформи, відповідає за технічну підтримку та масштабованість. Інформується про плани оновлень, інфраструктуру та технічну стабільність.

### Мінімальні зусилля (Monitor).

До цієї категорії відносяться стейкхолдери з низьким рівнем впливу й зацікавленості:

1. Конкуренти – мають зовнішній вплив через ринкове середовище, але не взаємодіють напряду. Потребують постійного аналітичного моніторингу щодо функціональності, цін, нововведень.

2. Туристичні оператори та партнери – взаємодіють опосередковано, постачаючи послуги через API. Контакт із ними обмежується підтримкою технічної інтеграції та оновленням даних.

Таблиця 3.1 – Стратегії взаємодії зі стейкхолдерами проекту

<b>Зацікавлена сторона</b>	<b>Рівень впливу</b>	<b>Рівень інтересу</b>	<b>Стратегія взаємодії</b>	<b>Основні інструменти взаємодії</b>
Власники та керівництво	Високий	Високий	Активне управління	Наради, презентації, стратегічні звіти
Розробницька команда	Високий	Високий	Активне управління	Стендапи, task-менеджери, електронна пошта
Клієнти (мандрівники)	Низький	Високий	Інформування та моніторинг	Форма фідбеку, UX-тестування, соцмережі
Маркетинговий відділ	Середній	Високий	Інформування та моніторинг	Email-розсилки, брифінги, узгодження вимог
Фінансовий відділ	Високий	Середній	Задоволення базових потреб	Бюджетні звіти, KPI-дешборди
ІТ-відділ агентства	Середній	Середній	Задоволення базових потреб	Технічні брифінги, плани оновлень
Туристичні оператори/партнери	Середній	Низький	Мінімальні зусилля	API-документація, email-комунікація
Конкуренти	Низький	Низький	Мінімальні зусилля	Маркетинговий моніторинг, конкурентний аналіз

Правильно вибрані стратегії взаємодії зі стейкхолдерами формують міцне підґрунтя для прозорого, узгодженого та результативного управління проектом.

### **3.2 Управління комунікаціями в проекті**

Ефективна інформаційна взаємодія між учасниками проекту "Управління проектом розробки сайту тревел-агенства 'Daily Encourage'" є ключовим фактором його успішного виконання. Чітко визначені комунікаційні процеси сприяють узгодженню дій, оперативному прийняттю рішень та контролю за виконанням завдань.

Інформаційна взаємодія учасників проекту.

Проектний менеджер всім учасникам команди: надає інформацію щодо цілей, завдань, термінів та ресурсів проекту. Також відповідає за розподіл завдань, контроль виконання робіт і координацію між членами команди.

Frontend-розробник Backend-розробник: обмінюються технічними специфікаціями, API-документацією та інструкціями щодо інтеграції frontend- та backend-частин сайту.

UI/UX дизайнер Frontend-розробнику: передає макети дизайну, стилістичні рішення та вимоги щодо інтерфейсу користувача.

Тестувальник розробникам: надає звіти про помилки та пропозиції щодо виправлення недоліків.

Контент-менеджер проектному менеджеру та SEO/маркетологу: погоджує контент-стратегію, тексти для сайту та матеріали для просування.

SEO/маркетолог розробникам та контент-менеджеру: передає вимоги щодо SEO-оптимізації, ключові слова, мета-описи та рекомендації для підвищення видимості сайту.

DevOps-інженер команді розробників: надає інформацію щодо налаштування серверів, системи розгортання та безпеки сайту.

Для забезпечення своєчасного обміну інформацією між членами команди, зацікавленими сторонами та клієнтом необхідно визначити оптимальні технології, методи та часові параметри комунікацій (рис. 3.3).

З урахуванням специфіки проєкту та складу команди комунікації поділяються на внутрішні (серед учасників команди) та зовнішні (із замовником та іншими стейкхолдерами). Внутрішні комунікації зосереджені на обговоренні технічних аспектів, контролі за виконанням завдань і вирішенні можливих проблем, тоді як зовнішні комунікації спрямовані на узгодження вимог, демонстрацію результатів і отримання зворотного зв'язку.

Для забезпечення ефективного обміну інформацією використовуються такі технології:

Slack – основний канал для швидких обговорень, координації роботи та вирішення поточних питань.

Zoom / Google Meet – платформи для проведення відеозустрічей, що дозволяють обговорювати ключові питання та приймати стратегічні рішення.

Microsoft Project / Jira – інструменти для управління завданнями, відстеження їхнього виконання та планування спринтів.

Email – використовується для офіційного листування, звітності та важливих повідомлень.

Google Drive / Confluence – сховище документів, де зберігаються специфікації, звіти, протоколи зустрічей та інші важливі матеріали.

Часові параметри комунікацій визначаються потребами проєкту та доступністю учасників команди. Наприклад, щоденні стендапи проводяться щоранку о 10:00 для швидкого узгодження поточного стану проєкту, щотижневі звіти подаються щоп'ятниці до 17:00, а стратегічні зустрічі з замовником проходять двічі на місяць у заздалегідь узгоджений час.

Завдяки чітко визначеним технологіям, методам та часовим параметрам комунікацій команда зможе ефективно взаємодіяти, уникати непорозумінь та забезпечувати безперервний розвиток проєкту.

Параметр	Опис
Технології, що використовуються для передачі інформації	Веб-конференції (Zoom, Google Meet), корпоративна електронна пошта, робочі чати (Slack, Telegram), система управління проектами (MS Project, Jira).
Частота комунікацій	Щодня для оперативних питань, щотижневі загальні статус-зустрічі, раз на два тижні стратегічні планування.
Розподіл використання комунікаційних засобів	- Веб-конференції – 30% - Корпоративна електронна пошта – 25% - Робочі чати – 25% - Система управління проектами – 20%
Відповідальні за комунікації	Керівник проекту, технічний директор, UX/UI-дизайнери, розробники, контент-менеджери.
Час, необхідний на вирішення спірних питань	2-5 днів залежно від складності питання.
Методи і процедури оновлення плану управління комунікаціями	Оновлення плану комунікацій здійснюється після кожної важливої фази проекту (планування, розробка, тестування, запуск). Інформація оновлюється в Jira/MS Project та доводиться до команди через внутрішні канали зв'язку.
Канали зворотного зв'язку	Форум команди, регулярні зустрічі, опитування команди щодо ефективності комунікацій.
Додаткові інструменти комунікації	Спільні документи та таблиці (Google Docs, Notion), система відстеження змін та історії (GitHub, Bitbucket).

Рисунок 3.3 – Вимоги до технологій, методів і часових параметрів комунікацій

Управління комунікаціями є одним із ключових аспектів реалізації проекту розробки сайту тревел-агенства "Daily Encourage". Чітка та структурована взаємодія між членами команди, замовником та іншими зацікавленими сторонами дозволяє забезпечити своєчасне виконання завдань, уникнути непорозумінь та мінімізувати ризики, пов'язані з браком інформації.

План комунікацій проекту (рис. 3.4) визначає основні канали, методи та частоту обміну інформацією між учасниками. У ньому зазначено відповідальних осіб, формати звітності, періодичність зустрічей і правила розподілу важливих повідомлень. Це дозволяє налагодити ефективний інформаційний потік, що сприяє злагодженій роботі всієї команди.

Використання таких інструментів, як месенджери, відеоконференції, електронна пошта та системи управління проектами, забезпечує швидкий доступ до необхідних даних та оперативний зворотний зв'язок. Впровадження цього плану допоможе оптимізувати робочі процеси, покращити координацію та забезпечити успішне виконання проекту.

Віправник / Одержувач	Проктний менеджер	Frontend розробник	Backend розробник	DevOps інженер	UI/UX дизайнер	QA інженер	Контент-менеджер	SEO/Маркетолог
Проктний менеджер		Обговорення інтерфейсу (E-mail, зустрічі) - Постановка завдань (Jira, месенджер)	Планування роботи (E-mail, зустрічі) - Визначення API (Jira, месенджер)	Узгодження інфраструктури (E-mail, зустрічі) - Контроль розгортання (Jira)	Затвердження дизайну (E-mail, зустрічі) - Обговорення UX-рішень (месенджер)	Підготовка до тестування (E-mail, зустрічі) - Контроль якості (Jira)	Узгодження контент-стратегії (E-mail, месенджер)	Координація SEO-оптимізації (E-mail, месенджер)
Frontend розробник	Виконання завдань (Jira, месенджер) - Технічні питання (зустрічі, E-mail)		API-запити (Jira, месенджер) - Інтеграція фронтенду з бекендом (зустрічі)	Вимоги до серверної інфраструктури (E-mail)	Робота з дизайном (Figma, E-mail)	Зворотний зв'язок щодо UI/UX (E-mail)	Верстка контенту (E-mail, месенджер)	Оптимізація швидкості завантаження (E-mail)
Backend розробник	Виконання завдань (Jira, месенджер) - Технічні питання (зустрічі, E-mail)	API-інтеграція (Jira, месенджер) - Взаємодія з фронтендом (зустрічі, E-mail)		Узгодження серверних конфігурацій (E-mail, Jira)	API для динамічного контенту (E-mail)	Перевірка безпеки API (зустрічі)	Автоматизація контенту (E-mail)	Оптимізація продуктивності сайту (E-mail)
DevOps інженер	Визначення вимог (E-mail, зустрічі) - Координація релізів (Jira, месенджер)	Налаштування серверного середовища (E-mail)	CI/CD (Jira, месенджер)		Технічна підтримка дизайну (E-mail)	Виправлення помилок (зустрічі)	Оптимізація швидкості сайту (E-mail)	Технічна підтримка SEO (E-mail)
UI/UX дизайнер	Погодження макетів (E-mail, зустрічі) - UX-дослідження (месенджер)	Макети для фронтенду (Figma, E-mail)	UI-елементи для бекенду (E-mail)	Адаптація дизайну під інфраструктуру (E-mail)		Перевірка дизайну після реалізації (E-mail)	Дизайн для контенту (E-mail)	Оптимізація UI для SEO (E-mail)
QA інженер	Вимоги до тестування (E-mail, зустрічі) - Тестові звіти (Jira, месенджер)	Тестування фронтенду (Jira)	Тестування бекенду (Jira)	Навантажувальні тести (E-mail)	Юзабілітестування (E-mail)		Тестування контенту (E-mail)	Тестування SEO-стратегії (E-mail)
Контент-менеджер	Узгодження контенту (E-mail, месенджер) - Контент-план (Google Docs)	Форматування контенту (E-mail)	Автоматизація контенту (E-mail)	Технічні вимоги до контенту (E-mail)	Візуальне оформлення контенту (E-mail)	Перевірка контенту перед публікацією (E-mail)		Підготовка контенту для SEO (E-mail)
SEO/Маркетолог	Оптимізація SEO-стратегії (E-mail, зустрічі) - Аналітика відвідувань (Google Analytics)	Оптимізація коду (E-mail)	Вплив бекенду на SEO (E-mail)	Вплив швидкості на SEO (E-mail)	Вплив UI/UX на SEO (E-mail)	Перевірка впливу змін на SEO (E-mail)	Оптимізація контенту (E-mail)	

Рисунок 3.4 – План комунікацій проєкту "Daily Encourage"

Розроблений план комунікацій охоплює як внутрішню, так і зовнішню взаємодію, що дозволяє контролювати прогрес розробки, узгоджувати вимоги та ефективно координувати зусилля. Використання сучасних цифрових інструментів (Slack, Zoom, Jira, Google Drive тощо) сприяє прозорості роботи та доступності необхідної інформації для всіх учасників.

Запроваджений підхід до комунікацій дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з браком інформації чи неузгодженістю завдань, а також сприяє

своєчасному виявленню та вирішенню проблем. Завдяки цьому команда може ефективно співпрацювати та досягати запланованих результатів у межах встановлених строків та ресурсів.

### 3.2.1 Розробка плану управління комунікаціями проєкту

Управління комунікаціями є важливою складовою успішної реалізації будь-якого проєкту. Чітко налагоджені процеси обміну інформацією дозволяють забезпечити узгодженість дій між учасниками команди, своєчасне виявлення проблем та ефективне прийняття рішень.

Було розроблено план управління комунікаціями для проєкту розробки сайту тревел-агенції *"Daily Encourage"*. План включає в себе визначення основних каналів комунікації, їхні призначення, умови застосування та формат обміну інформацією. Було розглянуто технології, які використовуються для комунікації в команді та із зовнішніми стейкхолдерами, а також регулярні звіти та наради, що допоможуть підтримувати прозорість проєкту (табл. 3.2).

Розробка такого плану сприятиме покращенню інформаційного обміну, мінімізації ризиків та підвищенню загальної ефективності роботи команди.

Таблиця 3.2 – План управління комунікаціями проєкту

<b>Технології комунікацій та правила їх застосування</b>	
<b>Технологія</b>	<b>Призначення, умови застосування, формат</b>
Презентація	Використовується для представлення ключових етапів проєкту перед керівництвом та замовником. Формат: PowerPoint, Google Slides.
Електронна пошта	Основний засіб формального обміну інформацією, надсилання документів, звітів. Використовується корпоративна пошта або Gmail.
Нарада про перебіг проєкту	Щотижневі зустрічі команди проєкту для обговорення прогресу, ризиків та планів. Формат: онлайн (Zoom, Microsoft Teams), офлайн – у разі необхідності.
Робоча зустріч	Обговорення поточних питань у вузькому колі учасників. Використовуються месенджери (Slack, Telegram) або відеодзвінки.
Зведення за проєктом	Регулярне інформування про статус проєкту для замовника та стейкхолдерів. Формат: PDF-звіт, презентація.

## Продовження таблиці 3.2

Технологія	Призначення, умови застосування, формат
Паперовий документообіг	Мінімізований, використовується для підписання договорів, актів виконаних робіт.
Звіт про хід проекту	Щомісячний звіт для керівництва компанії та замовника. Формат: текстовий документ (Word, Google Docs).
Особисті зустрічі та переговори учасників проекту	Використовуються для стратегічних обговорень, укладання угод, вирішення критичних питань.
Телефонні переговори	Оперативне узгодження деталей, швидке вирішення проблем.

### 3.3 Планування та управління ресурсами проекту

Реалізація проекту вимагає чіткого планування обсягів робіт, визначення складу команди, розподілу ресурсів та дотримання стандартів якості. У цьому підрозділі розглянуто побудову ієрархічної структури робіт, формування проектної команди, мережеву схему та критичний шлях проекту, а також управління якістю проекту.

#### 3.3.1 Створення ІСР (ієрархічної структури робіт) проекту

Розробка інформаційної системи, зокрема веб-платформи для туристичної агенції «Daily Encourage», вимагає чіткого структурування всіх елементів проекту у вигляді ієрархічної структури робіт (ІСР, або WBS – Work Breakdown Structure). Це дозволяє систематизувати функціональні та нефункціональні компоненти, розподілити відповідальність, здійснити планування ресурсів, оцінку тривалості та вартості робіт.

ІСР (рис. 3.5) є базовим документом для управління проектом, який забезпечує логічний розподіл проектної роботи на окремі рівні деталізації. Найвищим рівнем у структурі виступає сам продукт – веб-платформа «Daily Encourage (Travel-Блог)». Вона поділяється на основні функціональні напрямки, що відповідають змісту головних розділів інтерфейсу користувача: *Головна сторінка, Про нас, Міста, Готелі, Блог та Контакти*.

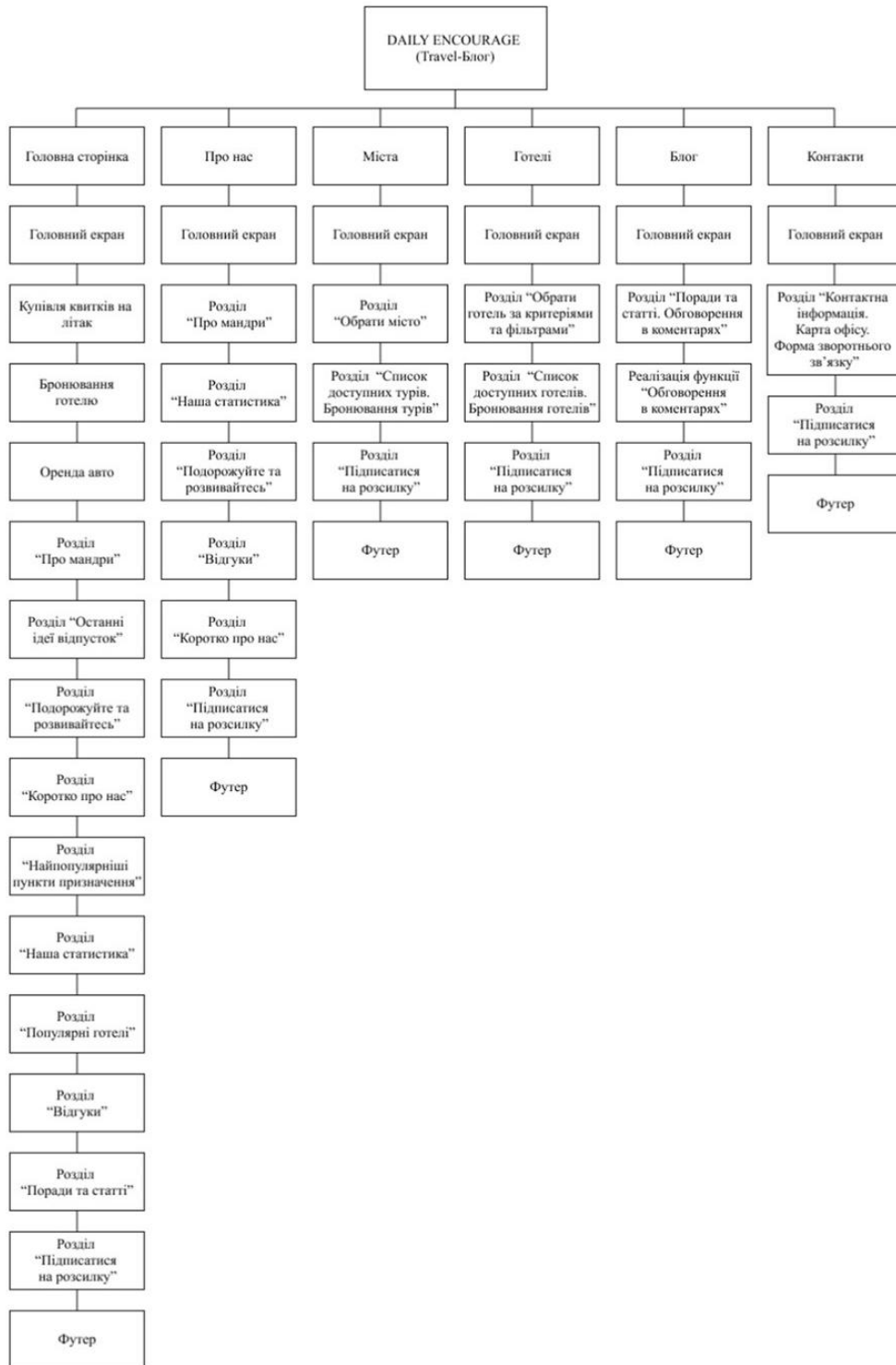


Рисунок 3.5 – Ієрархічна структура робіт проєкту

Кожен із цих напрямків розгалужується на підрівні, які відображають окремі функціональні блоки, що реалізуються під час проєкту. Наприклад, у межах головної сторінки передбачається реалізація екрана привітання користувача, модулів для купівлі квитків, бронювання готелів і оренди авто. У цих підрозділах закладено інтеграцію з платіжними системами, підключення API

авіаперевізників, готельних баз, а також реалізацію інтерфейсів для вибору маршрутів. Додатково структурно виділено інформаційні модулі, як-от «Останній ідеї відпусток», «Найпопулярніші пункти призначення», «Популярні готелі» та інші.

Розділ «Про нас» передбачає створення окремого головного екрана, де буде реалізовано представлення команди, розділ "Наша статистика", який демонструє аналітичні дані компанії, підрозділ "Подорожуйте та розвивайтесь" із освітньо-мотиваційним контентом, а також модулі "Відгуки" і "Коротко про нас". Ця група робіт має не лише інформаційне, а й репутаційне значення для формування довіри з боку користувачів.

У розділі «Міста» передбачається побудова екрана для вибору міста за критеріями або фільтрами, подальше відображення списку доступних турів та можливості їх бронювання. Крім основного функціоналу, ця гілка ІСР включає компонент підписки на розсилку та нижній колонтитул (footer), що повторюється у всіх гілках як обов'язковий елемент структури інтерфейсу.

Аналогічна логіка застосовується і до розділу «Готелі», де користувачам пропонується інтерфейс для вибору готелю за заданими параметрами, перегляду списку доступних варіантів, оформлення бронювання, підписки на розсилку та взаємодії з футером сайту.

Особливе місце у структурі займає «Блог», який поєднує інформаційні та комунікаційні функції. Його головний екран містить динамічний контент із подорожніми порадами, оглядами та статтями. Крім текстового наповнення, реалізується функціонал обговорення статей через модуль коментарів, а також блок підписки на новини. Це підвищує рівень залученості користувачів та забезпечує циклічне повернення до платформи.

Розділ «Контакти» включає реалізацію сторінки з формою зворотного зв'язку, контактною інформацією, інтерактивною картою розташування офісу, а також стандартні модулі підписки та футера. Ця гілка забезпечує реалізацію ключових каналів комунікації між агентством і клієнтами, підтримує імідж відкритості та доступності.

Відповідно до побудованої ієрархічної структури робіт (ICP), було сформовано календарне планування проєкту, яке реалізовано у вигляді діаграми Ганта (рис. 3.6). Вона дозволяє візуально оцінити строки виконання кожного етапу, залежності між завданнями та критичні часові межі реалізації проєкту.

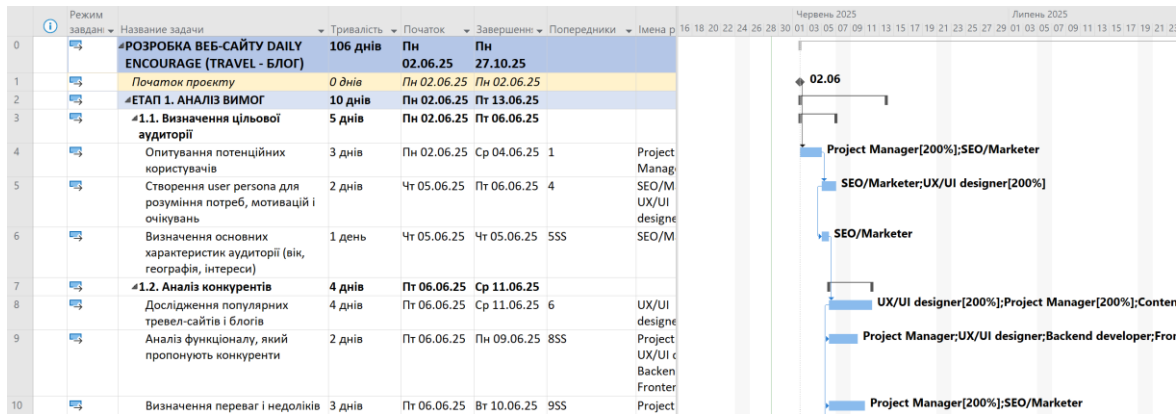


Рисунок 3.6 – Фрагмент діаграми Ганта проєкту «Daily Encourage», сформована в середовищі MS Project

3.3.2 Визначення основних учасників проєкту. Ролі та обов'язки в команді проєкту

Проектна команда, що займається розробкою сайту для тревел-агенств, складається з фахівців різного профілю (рис. 3.7), кожен з яких виконує певний набір функцій, необхідних для досягнення поставлених цілей.

№	Ім'я ресурсу	Тип	Одиниця вимірювання	Ініціали	Група	Макс. ставка	Звич. ставка	Понад. ставка	Витрати/т	Нарахув.	Основний календар
1	Project Manager	Робота		PM		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
2	Content manager	Робота		CM		100%	\$8,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
3	UX/UI designer	Робота		UX/UI		200%	\$24,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
4	Frontend developer	Робота		FD		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
5	Backend developer	Робота		BD		200%	\$32,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
6	QA engineer	Робота		QA		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
7	SEO/Marketer	Робота		SEO		100%	\$13,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный
8	DevOps engineer	Робота		DO		100%	\$16,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартный

Рисунок 3.7 – Візуалізація кадрових ресурсів проєкту у середовищі MS Project

Основні учасники беруть участь у формуванні стратегічного бачення проєкту, прийнятті ключових рішень, плануванні ресурсів та координації робочого процесу. Водночас їхні функції охоплюють безпосереднє виконання

спеціалізованих завдань, таких як створення якісного тревел-контенту, SEO-оптимізація, розробка дизайну інтерфейсу, програмування, тестування функціональності або просування продукту на ринку. Таким чином, кожна роль має конкретні обов'язки, що спрямовані на забезпечення якісного результату та ефективної взаємодії всіх учасників.

Важливим аспектом управління проектом є врахування змінності завдань та потреб на різних етапах його реалізації. Кожен тревел-блог має свої унікальні особливості, які впливають на склад команди та розподіл обов'язків. Наприклад, на початкових етапах особливу роль відіграють контент-менеджери, SEO-фахівці та UX/UI дизайнери, тоді як у процесі технічної реалізації основне навантаження припадає на веб-розробників, тестувальників та DevOps-інженерів. Тому визначення ролей і функцій (табл. 3.3) дозволяє не лише забезпечити належну організацію роботи, а й ефективно адаптувати команду до динамічних умов проекту.

У контексті розробки сайту для тревел-агентства склад проектної команди може змінюватися залежно від масштабу та складності завдань. Проте ключові ролі та їхні функції залишаються незмінними та відображають основні вимоги до ефективного управління проектом у сфері цифрового контенту.

Таблиця 3.3 – Ролі і функції учасників на проекті

№	Роль	Функції
1	Спонсор проекту	Фінансування проекту, стратегічне керівництво, прийняття ключових бізнес-рішень, контроль відповідності результатів очікуванням.
2	Керівник проекту	Контроль виконання завдань, управління ресурсами та ризиками, стратегічне планування, узгодження роботи команди, звітність перед спонсором.
3	Проектний менеджер	Операційне управління, координація команди, контроль строків і завдань, комунікація із замовником, управління документацією та ризиками.
4	UX/UI дизайнер	Розробка дизайну інтерфейсу, створення адаптивного UX/UI-досвіду, тестування прототипів, оптимізація зручності взаємодії користувачів із сайтом.
5	Frontend-розробник	Реалізація клієнтської частини сайту, інтеграція дизайну, верстка, робота з інтерактивними елементами, адаптація під різні пристрої та браузері.

## Продовження таблиці 3.3

№	Роль	Функції
6	Backend-розробник	Розробка серверної частини, бази даних, API, обробка користувацьких запитів, авторизація, інтеграція зовнішніх сервісів, забезпечення безпеки даних.
7	Контент-менеджер	Створення текстового та медіаконтенту (зображення, відео, статті), оновлення контенту, співпраця з SEO-фахівцем, покращення якості наповнення сайту.
8	SEO/Маркетолог	Оптимізація сайту для пошукових систем, аналіз трафіку, розробка рекламних стратегій, налаштування рекламних кампаній, конкурентний аналіз.
9	QA інженер	Тестування функціональності сайту, виявлення та документування помилок, перевірка безпеки, продуктивності, адаптивності, забезпечення якості продукту.
10	DevOps інженер	Автоматизація процесів розгортання, підтримка серверної інфраструктури, налаштування CI/CD, моніторинг продуктивності, резервне копіювання, усунення збоїв.

## 3.3.3 Мережна схема та критичний шлях проекту

У процесі управління ІТ-проектами, особливо в контексті реалізації складних цифрових продуктів, таких як розробка веб-платформи тревел-агенції «Daily Encourage», особливе значення має формування раціональної логіки виконання завдань. Для цього широко застосовуються інструменти, що дозволяють візуалізувати послідовність робіт, їхню взаємозалежність та часову тривалість. До таких інструментів належать мережева схема та критичний шлях, які відіграють ключову роль у формуванні та дотриманні календарного плану реалізації проекту.

Мережева схема проекту (рис 3.8) є графічною моделлю, що відображає усі основні задачі проекту у вигляді вузлів і зв'язків між ними. Основне її призначення полягає у наданні цілісного бачення структурної послідовності робіт: які завдання є попередниками для інших, які завдання можуть виконуватись паралельно, а які – лише після завершення попередніх етапів. Це дозволяє проєктній команді не лише краще розуміти логіку реалізації, а й своєчасно виявляти потенційні ресурсні конфлікти, перевантаження або неузгодженості в розкладі.

Використання мережевої схеми сприяє підвищенню ефективності планування. Її побудова дозволяє структурувати діяльність у вигляді взаємопов'язаних блоків і виявити ті завдання, які впливають на загальну тривалість проєкту. Таким чином, вона стає основою для подальшого визначення критичного шляху. Зокрема, у випадку веб-платформи «Daily Encourage» мережева модель охоплює фази: аналіз вимог, планування, дизайн, розробку, тестування, запуск та підтримку. Кожна з цих фаз складається з внутрішніх завдань, між якими встановлено логічні зв'язки, що і формують структуру залежностей.

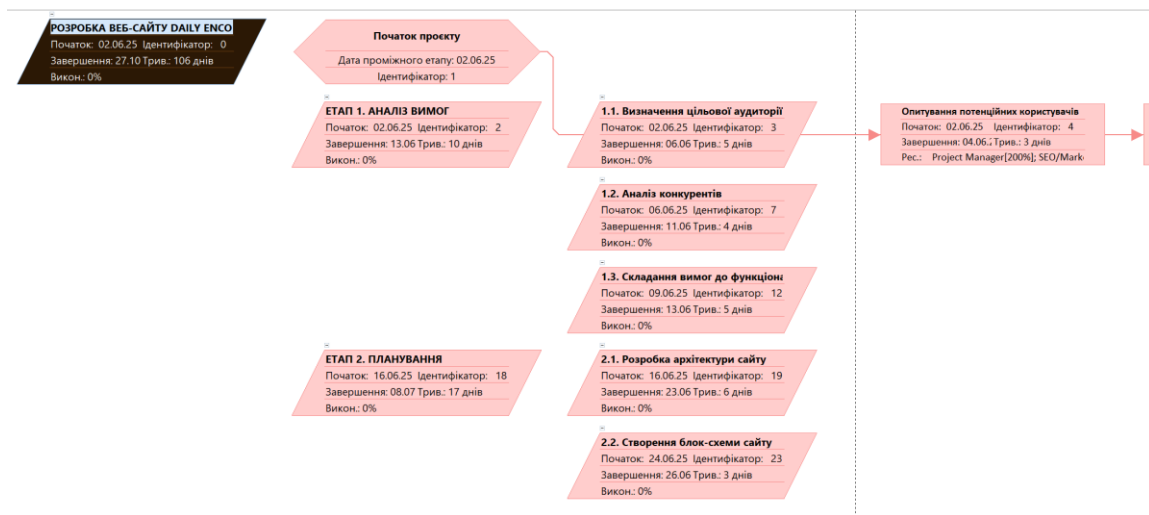


Рисунок 3.8 – Фрагмент мережевої схеми

Важливою властивістю мережевої моделі є її здатність ідентифікувати критичний шлях проєкту.

Критичний шлях (рис. 3.9) – це найтриваліша послідовність взаємозалежних завдань, затримка в якій неминуче призведе до зсуву фінального терміну завершення усього проєкту. Іншими словами, будь-яке відхилення у часі виконання завдань на критичному шляху прямо впливає на календарний графік реалізації. Знання цієї послідовності дозволяє менеджменту оперативно реагувати на ризики та фокусувати увагу саме на критичних елементах виконання.

У програмному середовищі MS Project, що використовується в межах даного проєкту, як мережева схема, так і критичний шлях візуалізуються автоматично після внесення усіх завдань та залежностей. Це дозволяє без додаткових розрахунків відстежувати найвразливіші точки у розкладі, оцінювати запас часу (float/slack) для некритичних завдань, а також коригувати графік у режимі реального часу. Система виділяє критичний шлях окремим кольором, що забезпечує зручність візуального контролю.



Рисунок 3.9 – Фрагмент критичного шляху проєкту

Побудова критичного шляху базується на результатах аналізу часових витрат на виконання кожного завдання та логічної послідовності їх реалізації. У проєкті «Daily Encourage» до критичного шляху можуть входити такі процеси, як формування технічного завдання, створення прототипів, розробка backend-частини, основні модулі бронювання та фінальне тестування. Ці завдання мають або нульовий, або мінімальний запас часу, що означає необхідність дотримання суворих дедлайнів на кожному з них.

Крім ідентифікації найбільш значущих завдань, критичний шлях виконує ще й функцію пріоритезації. Це дозволяє менеджеру проєкту грамотно розподіляти ресурси: у першу чергу – на ті задачі, які перебувають на критичному шляху, тоді як завдання з резервом часу можуть отримувати ресурси за залишковим принципом або виконуватись у гнучкому режимі. Такий підхід забезпечує високу ефективність управління ризиками, адже дозволяє завчасно виявляти загрози затримки й розробляти компенсаторні стратегії.

Мережеве планування та визначення критичного шляху становлять цілісну систему управління строками виконання проєкту. Вони дозволяють формалізувати часову структуру, встановити контрольні точки, визначити ключові віхи (milestones) та забезпечити узгодженість між логікою реалізації та фактичним виконанням завдань. Застосування цих інструментів у середовищі MS Project забезпечує високу точність розрахунків та гнучкість управління проєктом, що є особливо важливим у складних цифрових рішеннях з обмеженим бюджетом та жорсткими термінами реалізації.

#### 3.3.4 Управління якістю в проєкті: діаграма Ісікави

Якість є ключовим чинником успішності ІТ-проєктів, що визначає не лише відповідність кінцевого продукту технічним вимогам, але і рівень задоволеності користувача, зручність інтерфейсу, стабільність та безпеку системи. У межах проєкту розробки сайту тревел-агенції «Daily Encourage» реалізація політики якості спрямована на досягнення високих стандартів на всіх етапах життєвого циклу продукту: від формування вимог і дизайну до розробки, тестування та запуску.

З метою виявлення потенційних причин, що можуть вплинути на якість розробленого веб-продукту, доцільним є використання причинно-наслідкового аналізу. Одним із найефективніших інструментів такого аналізу є діаграма Ісікави (також відома як «рибна кістка» або «діаграма причин і наслідків») (рис. 3.10). Вона дозволяє систематизовано виявити ключові фактори ризику, що можуть призвести до низької якості сайту.



Рисунок 3.10 – Діаграма Ісікаві

У центрі діаграми розміщено головну проблему – «Низька якість розробленого сайту». Від неї відходять основні гілки: «Технічна складова», «Контроль якості», «Фінансові питання» та «Організаційні аспекти». Кожна з гілок деталізується до конкретних причин:

1. Технічна складова. Основними причинами зниження якості з технічного боку є помилки в коді, які виникають через недостатній рівень тестування або код-рев'ю. Також негативний вплив має використання ненадійних бібліотек або фреймворків. Ще одним критичним аспектом є відсутність достатньої автоматизації перевірок, що ускладнює виявлення помилок на ранніх етапах розробки.

2. Організаційні аспекти. Порушення внутрішньої комунікації в команді призводить до дезорганізації процесів, а відсутність прозорої системи розподілу відповідальності ускладнює контроль за виконанням завдань. Крім того, неузгодженість між учасниками проекту при постановці вимог може спричинити реалізацію функціоналу, що не відповідає очікуванням замовника.

3. Фінансові питання. Обмежений бюджет на розробку й тестування унеможливує використання сучасних інструментів перевірки якості. Відсутність резервного фонду знижує здатність проекту адаптуватися до

непередбачуваних витрат, а висока вартість залучення кваліфікованих спеціалістів іноді змушує команду працювати з менш досвідченими фахівцями.

4. Управління часом. Недостатнє планування строків розробки призводить до стиснення термінів виконання робіт. Відсутність буферів часу у графіку унеможлиблює адаптацію до змін чи затримок. Несвоєчасна реакція на зміни пріоритетів, викликані зовнішніми чи внутрішніми факторами, може затягнути реалізацію ключових завдань і знизити загальну якість продукту.

Побудова діаграми Ісікави у проєкті розробки сайту тревел-агенції «Daily Encourage» дозволила систематизувати ключові фактори ризику, що можуть вплинути на якість продукту. Аналіз показав, що особливу увагу необхідно приділити організаційним аспектам (чіткість ТЗ, ефективна комунікація) та контролю якості (впровадження системи автоматизованого тестування).

### **3.4 Інтегрований план управління проєктом**

План управління проєктом (табл. 3.4) є основним документом, що описує підхід до виконання завдань, організацію ресурсів, фази життєвого циклу проєкту та механізми контролю. Він допомагає визначити ключові аспекти роботи, включаючи відповідальність учасників, очікувані результати на кожному етапі, контрольні документи та систему звітності.

Проєкт розробки сайту передбачає кілька етапів, починаючи з аналізу вимог, проєктування, розробки дизайну, програмування, тестування та завершуючи введенням у експлуатацію. Для кожної фази визначені часові рамки та конкретні результати, що забезпечують прогнозованість і контроль процесу.

Ключовим аспектом плану управління є документальна підтримка процесів. Всі важливі документи, такі як бізнес-план, концепція, статут, технічне завдання та договори, підлягають обов'язковому затвердженню відповідальними особами. Це гарантує належний рівень контролю та управління змінами.

Крім того, в документі визначена команда управління проектом, її основні ролі та розподіл навантаження, а також механізми моніторингу, включаючи регулярні наради та звітність [13, 14].

Таблиця 3.4 – План управління проекту (укрупнено)

<b>Укрупнений план проекту</b>			
<b>Фази життєвого циклу проекту</b>			
<b>Фаза</b>	<b>Тимчасові рамки</b>	<b>Зміст (основні та проміжні результати, продукти)</b>	
Аналіз вимог, Ініціація та запуск	До «13» червня 2025 р.	Формування вимог, узгодження концепції, розробка статуту проекту	
Проектування	До «08» липня 2025 р.	Розробка технічного завдання, архітектури сайту, узгодження макетів	
Розробка дизайну	До «28» липня 2025 р.	Створення UI/UX-дизайну, затвердження прототипів	
Реалізація (розробка)	До «03» вересня 2025 р.	Програмування фронтенду та бекенду, інтеграція з базою даних	
Експлуатація та постпроектний моніторинг (тестування)	До «18» вересня 2025 р.	Виявлення та виправлення помилок, тестування безпеки, навантажувальні тести	
Завершення	До «27» жовтня 2025 р.	Впровадження сайту, навчання персоналу, передача на підтримку	
<b>Документи (результати), що вимагають розгляду та затвердження</b>			
<b>Документи (результати)</b>	<b>Підготовка (відповідальний)</b>	<b>Затвердження (відповідальний)</b>	<b>Необхідне рішення</b>
1	2	3	4
Бізнес-план	Менеджер проекту	Замовник	Підтвердження фінансування
Концепція	UI/UX-дизайнер	Менеджер проекту	Затвердження дизайну

Продовження таблиці 3.4

Статут проєкту	Менеджер проєкту	Керівництво компанії	Затвердження параметрів проєкту
Наказ про запуск	Менеджер проєкту	Керівництво компанії	Дозвіл на початок робіт
План проєкту	Менеджер проєкту	Замовник	Затвердження графіку
ТЗ	Технічна команда	Менеджер проєкту	Затвердження вимог
Договір(и)	Юридичний відділ	Замовник	Підписання контрактів
Аркуш зауважень за підсумками дослідної експлуатації	Тестувальник	Менеджер проєкту	Коригування за підсумками тестування
Акти прийому-здачі в експлуатацію	Менеджер проєкту	Замовник	Прийняття проєкту
Підсумковий звіт щодо проєкту	Менеджер проєкту	Керівництво компанії	Оцінка ефективності проєкту
Ресурси проєкту			
1	2		
Команда управління проєктом	Роль	ПІБ	Завантаження (в %)
	Менеджер проєкту		100%
	Власник продукту		100%
Команда проєкту	Frontend-розробник		100%
	Backend-розробник		100%
	DevOps-інженер		100%
	UI/UX-дизайнер		100%
	Тестувальник		100%
	Контент-менеджер		100%
	SEO-спеціаліст/Маркетолог		100%
Інші ресурси (матеріальні, інформаційні та ін.)	Хостинг та доменне ім'я Сервер для тестування Ліцензії на програмне забезпечення (Figma, Adobe, IDE, аналітичні інструменти) Дані для SEO-оптимізації Маркетингові матеріали (зображення, відео, тексти)		

Закінчення таблиці 3.4

<b>Звітність за проектом</b>			
<b>Вид контролю (тип звіту, нарада, ін.)</b>	<b>Кому надається</b>	<b>Дата (періодичність) подання</b>	<b>Зміст</b>
Нарада	Команда проекту	Щотижнево	Аналіз поточного стану, ризиків
Щотижневий звіт	Менеджер проекту	Кожен понеділок	Виконані завдання, труднощі, наступні кроки
Щомісячний фінансовий звіт	Керівництво компанії	Раз на місяць	Витрати, бюджетні коригування
Підсумковий звіт щодо проекту	Замовник	По завершенню проекту	Результати, досягнення цілей, рекомендації

### **3.5 Аналіз управління процесами проекту «Daily Encourage»**

Ефективність реалізації залежить не лише від якості технічного виконання, а й від рівня формалізації, структурованості та контрольованості управлінських дій. У межах розробки веб-платформи “Daily Encourage” управління процесами здійснюється відповідно до класичної моделі управління проектами, що охоплює планування, організацію, моніторинг, контроль та завершення робіт із досягненням чітко визначених цілей за обмежених ресурсів та строків.

Основою управлінської діяльності виступає структурований підхід до розподілу процесів за функціональними напрямками. У проекті «Daily Encourage» було реалізовано п’ять ключових процесних груп: ініціація, планування, виконання, моніторинг та завершення. Кожна з них охоплювала відповідний перелік завдань, виконавців і контрольних показників.

Процес ініціації включав формалізацію потреб клієнта, постановку цілей, аналіз зацікавлених сторін та формування загального бачення продукту. На цьому етапі була розроблена попередня концепція платформи, визначені ключові функціональні модулі, орієнтовні строки та бюджет. Значну роль відіграла

попередня діагностика ринку, що дозволила виявити специфіку конкурентного середовища й адаптувати продукт до вимог споживачів.

Фаза планування охоплювала детальний опис обсягів робіт, ресурсів, вартості та строків. Для цього було створено ієрархічну структуру робіт (ICP), календарний план, бюджетну модель та модель ресурсного забезпечення. Особливу увагу приділено ідентифікації ризиків та формуванню стратегії їх нейтралізації. Інструментами підтримки управлінської діяльності стали системи MS Project, Jira, Trello. Вони забезпечили зручне середовище для формування розкладу, управління завданнями та комунікаціями між учасниками.

На етапі виконання відбувалося безпосереднє впровадження запланованих дій: розробка дизайну, програмна реалізація front-end і back-end частини, тестування, впровадження платіжних систем, налаштування серверного середовища та реалізація функціональних модулів. Виконання координувалося через JIRA з використанням Kanban-дощок, де кожен учасник міг бачити поточний статус задач. Завдяки гнучкому підходу управління (Agile-практики) команда мала змогу оперативно вносити зміни до завдань без втрати загального контролю.

Моніторинг і контроль реалізовувалися через регулярне оновлення статусу задач, аналіз критичного шляху, перегляд звітів у MS Project, проведення мітингів та рев'ю спринтів. Такий підхід дав змогу своєчасно виявляти затримки, перерозподіляти ресурси, оновлювати оцінки вартості та часу. У разі виникнення ризиків застосовувалися попередньо підготовлені сценарії реагування, що дозволило зберігати цілісність графіка.

На етапі завершення здійснювалось тестування, валідація вимог, підготовка проєктної документації, фінальне узгодження результатів із замовником та запуск веб-сайту на продакшн-середовище. Після запуску був активований процес підтримки, зокрема налаштування моніторингу та резервного копіювання. Для збору зворотного зв'язку впроваджено інструменти Google Analytics, Hotjar та внутрішній модуль повідомлень.

Аналіз управління процесами показує, що успішність проєкту значною мірою була забезпечена завдяки поєднанню класичних підходів (РМВОК) та гнучких методологій (Agile, Scrum). Така інтеграція дозволила поєднати чіткість планування з адаптивністю у виконанні. Важливою умовою стала також прозорість усіх управлінських процесів, завдяки якій вдалося досягти високої синхронізації команди, швидкого прийняття рішень та мінімізації ризиків.

### **3.6 Висновок до третього розділу**

У третьому розділі кваліфікаційної роботи було здійснено комплексний аналіз управління проєктом створення веб-платформи туристичної агенції «Daily Encourage». Основна увага була зосереджена на стратегічному, операційному та інструментальному рівнях керування проєктом, що дозволило оцінити його цілісність, контрольованість та відповідність сучасним практикам управління ІТ-продуктами.

Розгляд проєкту розпочався з ідентифікації стейкхолдерів, визначення їхнього впливу та рівня зацікавленості. За допомогою матриці впливу/інтересу було сформовано обґрунтовані підходи до взаємодії із ключовими учасниками проєкту, що дозволило вибудувати ефективну систему комунікацій. План комунікацій, сформований на наступному етапі, забезпечив структуровану модель інформаційного обміну між усіма сторонами, задіяними в реалізації цифрового продукту.

У рамках управління ресурсами було розроблено ІСР, ідентифіковано ролі учасників, побудовано мережеву схему та визначено критичний шлях проєкту. Додатково були сформовані інструменти для контролю якості (зокрема, діаграма Ісікави) та побудовано план реагування на ризики, що охоплює найбільш імовірні загрози технічного, кадрового й фінансового характеру.

Підсумком розділу стала інтегрована оцінка управління процесами, яка показала високий ступінь організованості й логічної узгодженості усіх управлінських дій. Комплексний підхід до планування, реалізації та моніторингу

дозволив сформувати проєктне середовище, адаптоване до змін, що підвищує ймовірність його успішної реалізації в межах встановлених строків, бюджету й очікувань стейкхолдерів.

## ВИСНОВОК

У межах виконання дипломного дослідження було комплексно проаналізовано теоретичні засади, методології та інструменти управління ІТ-проектами, а також розроблено практичну модель управління проектом створення веб-платформи для тревел-агенції «Daily Encourage». Основною метою дослідження було обґрунтування та реалізація рішень, що забезпечують ефективне планування, організацію та контроль за виконанням проекту у сфері цифрових технологій.

У першому розділі кваліфікаційної роботи було проведено огляд основних методів управління проектами, зокрема Waterfall та Agile, та їх порівняльний аналіз. Розглянуто сучасні інструментальні засоби планування (MS Project, Jira, Trello) та визначено роль якісного планування для успішного досягнення цілей проекту. Також акцентовано увагу на важливості визначення ресурсів, строків і ризиків ще на початкових етапах реалізації.

Другий розділ кваліфікаційної роботи був присвячений аналізу бізнес-проблематики та конкурентного середовища. Проведено аналіз існуючих рішень на ринку, сформульовано функціональні та нефункціональні вимоги до майбутнього веб-продукту, виконано SWOT-аналіз, досліджено ризики та обмеження проекту. Особливу увагу приділено UX/UI-дизайну як чиннику формування позитивного досвіду користувача.

У третьому розділі кваліфікаційної роботи було здійснено комплексне планування реалізації проекту. Проведено аналіз стейкхолдерів і розроблено стратегії взаємодії з ними. Сформовано ІСР, визначено ролі та обов'язки членів команди, побудовано мережну схему та визначено критичний шлях. Розглянуто питання управління якістю, комунікаціями та створено інтегрований план управління проектом. Завершальним етапом став аналіз управління процесами відповідно до стандартів проектного менеджменту.

Таким чином, у процесі виконання кваліфікаційної роботи було сформовано повний комплекс управлінських рішень, необхідних для реалізації

сучасного IT-продукту. На момент завершення дослідження проєкт перебуває на фінальній стадії впровадження, що свідчить про успішну реалізацію запланованої стратегії управління.

Результати дослідження пройшли апробацію на VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції Міст «Київ-Дніпро» «Управління проєктами. перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій», (Додаток К).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). 7th Edition Project Management Institute, 2021. URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>
2. Блага Н. Управління проєктами : навч. посіб. / Наталія Блага. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/3870/1/блага%20управління%20Опроєктами.pdf>
3. Популярні методології управління проєктами: від гнучкої Agile до вимогливої PRINCE2 WizeClub. URL: <https://wizeclub.education/blog/populyarni-metodologiyi-upravlinnya-proyektami-vid-gnuchkoyi-agile-do-vimoglivoyi-prince2/> – Назва з екрана.
4. Agile, Scrum, Kanban: у чому різниця і навіщо використовувати? IT Skills. URL: <https://it-skills.in.ua/agile-scrum-kanban-u-chomu-riznytsia-i-navishcho-vykorystovuvaty/>
5. Інструменти управління проєктами. Depositphotos Blog. URL: <https://blog.depositphotos.com/ua/instrumenti-upravlinnya-proyektamy.html>
6. What is Project Planning? Steps, Process, Importance, Tools. KnowledgeHut. URL: <https://www.knowledgehut.com/blog/project-management/what-is-project-planning> (Дата звернення: 23.03.2025).
7. TravelPerk. 70+ online travel booking statistics & trends [Updated for 2025] TravelPerk. 2024. URL: <https://www.travelperk.com/blog/online-travel-booking-statistics/>
8. TripAdvisor – міжнародна платформа для пошуку та бронювання подорожей URL: <https://www.tripadvisor.com/> (Дата звернення: 23.05.2025).
9. Booking.com – сервіс онлайн-бронювання готелів і апартаментів URL: <https://www.booking.com/index.uk.html> – (Дата звернення: 23.05.2025).
10. Expedia – глобальний тревел-агрегатор туристичних послуг URL: <https://euro.expedia.net/> (Дата звернення: 23.05.2025).

11. SWOT-аналіз із прикладами – eSputnik блог. URL: <https://esputnik.com/uk/blog/swot-analiz-iz-prikladami> (Дата звернення: 07.05.2025).

12. Nielsen Norman Group. URL: <https://www.nngroup.com/> (Дата звернення: 10.05.2025).

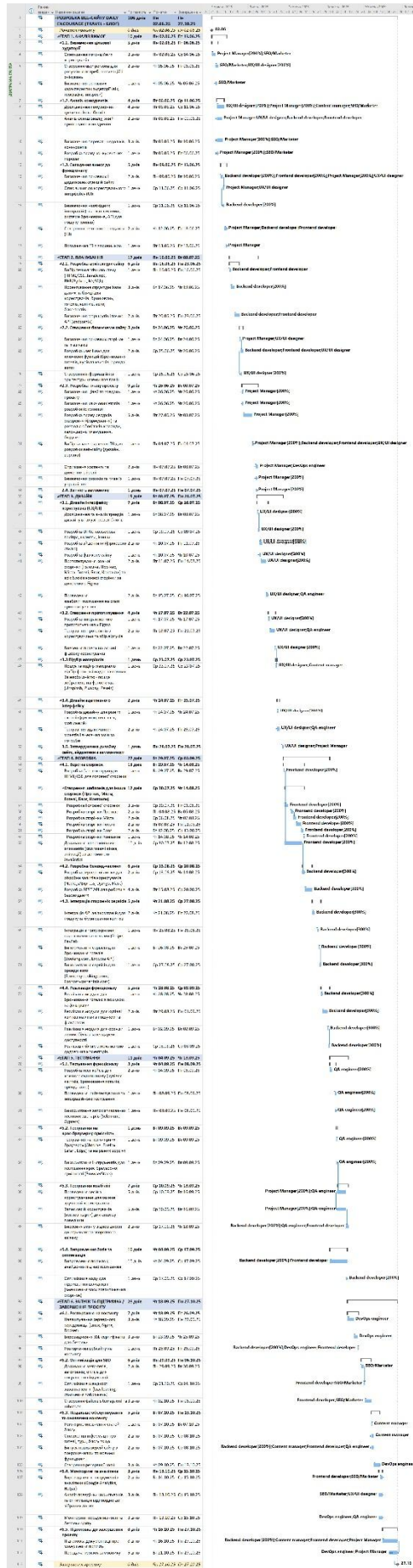
13. WizeClub. Стейкхолдери проєкту: хто такі та чому важливо налагодити з ними комунікацію URL: <https://wizeclub.education/blog/stejkholderi-proyektu-hto-taki-ta-chomu-vazhlivo-nalagoditi-z-nimi-komunikatsiyu/> (Дата звернення: 30.05.2025).

14. Дистанційний курс «Імітаційне моделювання проєктів» URL: <https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=2766>

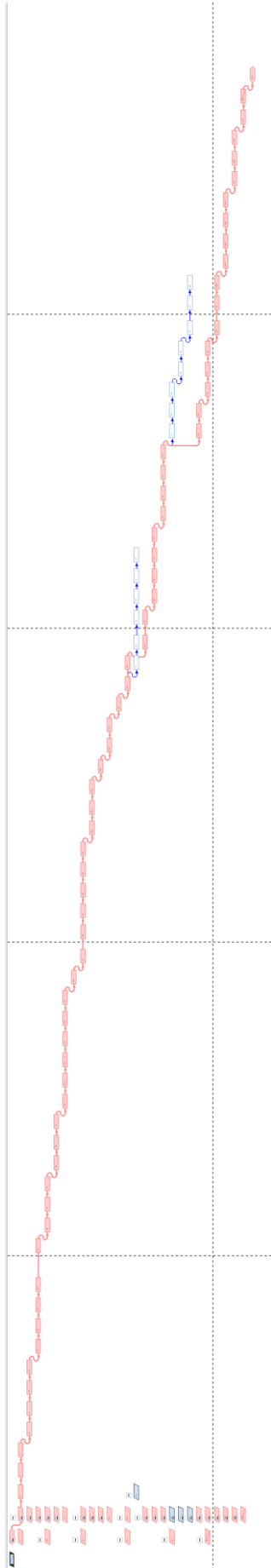
15. Дистанційний курс «Переддипломна практика» URL: <https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=4065>

## **ДОДАТКИ**






# ДОДАТОК А. Діаграма Ганта



### ДОДАТОК Б. Мережна схема

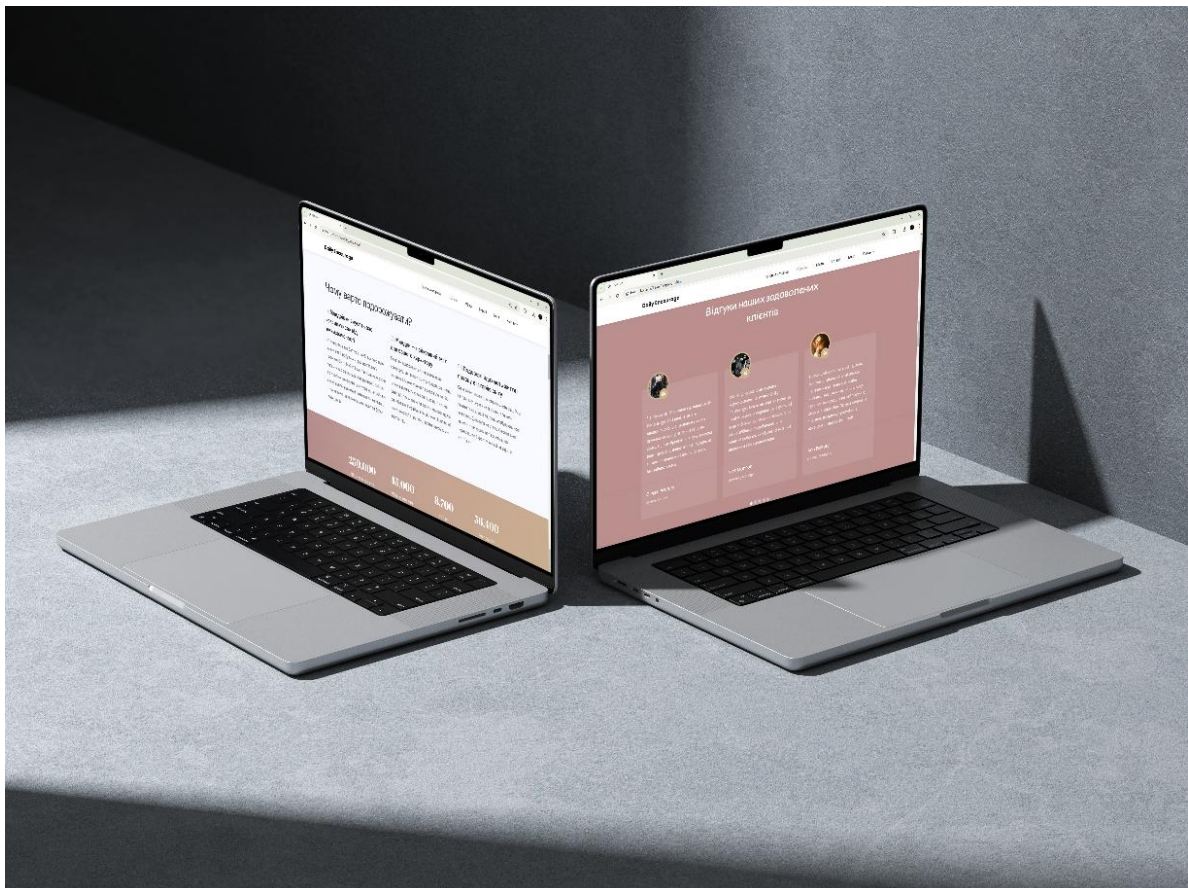
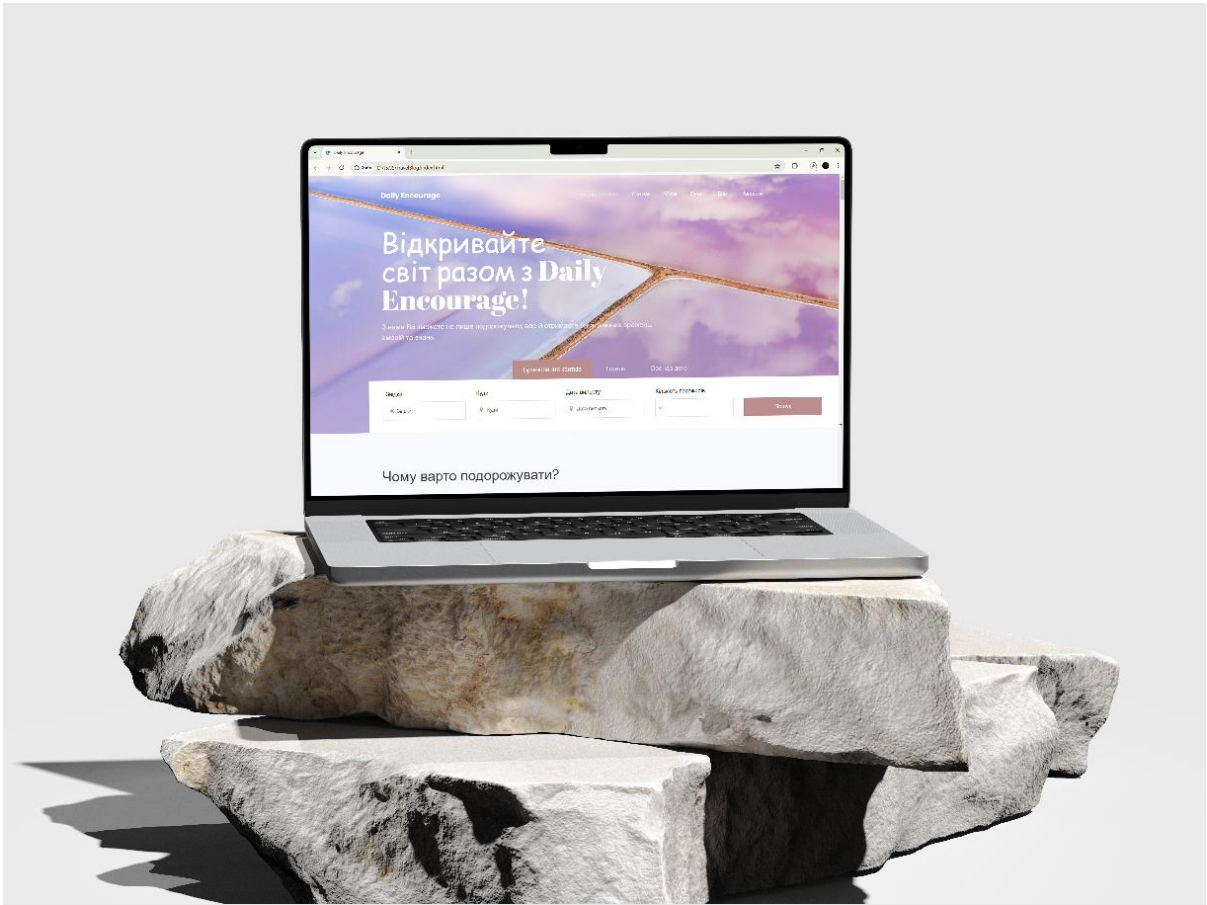


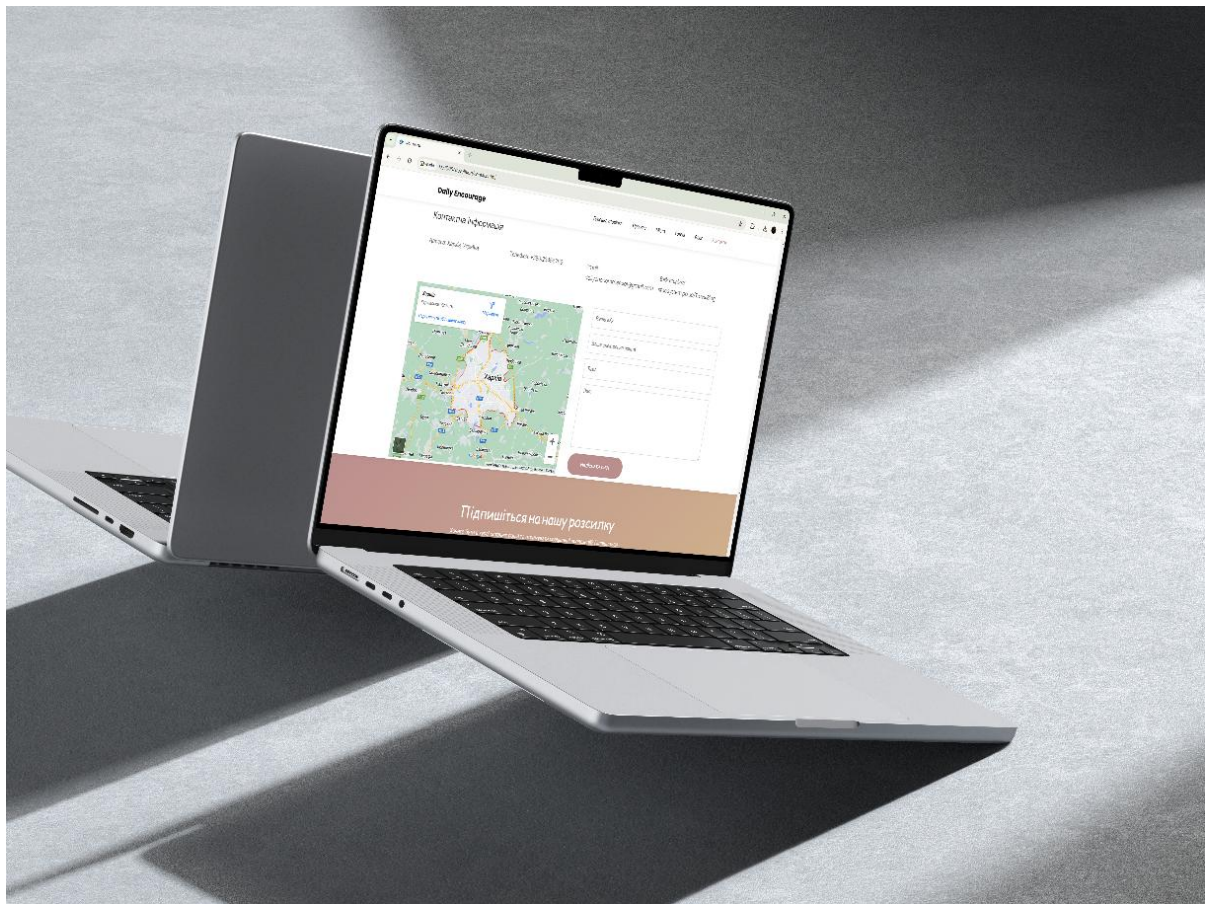
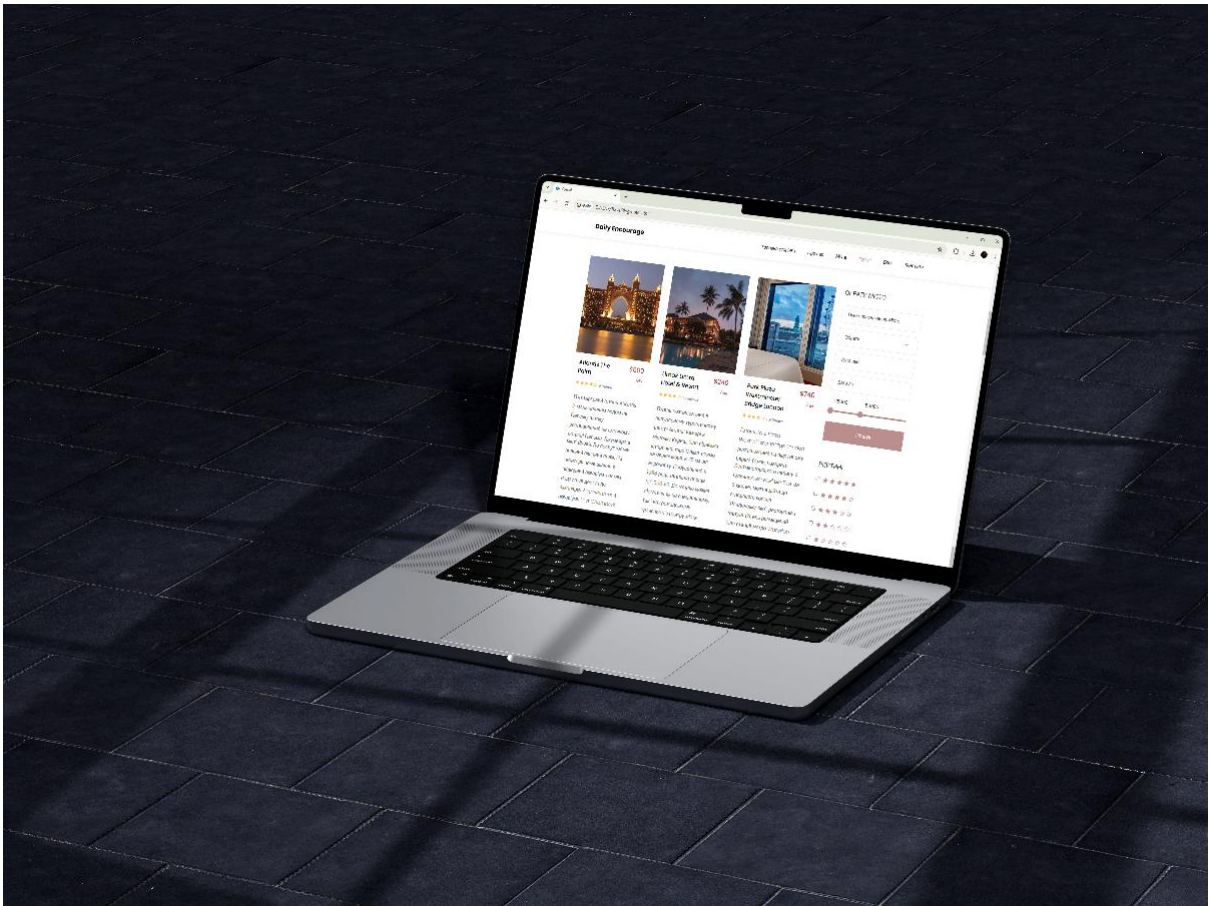
## ДОДАТОК В. Лист з ресурсами

		Ім'я ресурсу	Тип	Одиниця вимірювані матеріалів	Ініціали	Група	Макс. одиниці	Звич. ставка	Понад. ставка	Витрати/г	Нарахуї	Основний календар
1		Project Manager	Робота		PM		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
2		Content manager	Робота		CM		100%	\$8,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
3		UX/UI designer	Робота		UX/UI		200%	\$24,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
4		Frontend developer	Робота		FD		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
5		Backend developer	Робота		BD		200%	\$32,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
6		QA engineer	Робота		QA		200%	\$28,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
7		SEO/Marketer	Робота		SEO		100%	\$13,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний
8		DevOps engineer	Робота		DO		100%	\$16,00/г	\$0,00/г	\$0,00	Пропорції	Стандартний



## ДОДАТОК Д. Користувацький інтерфейс (UI)





## ДОДАТОК Ж. Графічні матеріали до кваліфікаційної роботи

Харківський національний університет міського господарства імені  
О.М. Бекетова  
ННІ енергетичної, інформаційної та транспортної інфраструктури  
Кафедра управління проектами в міському господарстві і будівництві

Графічні матеріали  
до кваліфікаційної роботи бакалавра

### УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ РОЗРОБКИ САЙТУ ТРЕВЕЛ-АГЕНСТВА “DAILY ENCOURAGE”

Виконав: студент 4 курсу, групи УП(кн) 2021-1  
Спеціальності 122 Комп'ютерні науки  
Освітня програма «Комп'ютерні науки. Управління  
проектами»  
Стельмах Анастасія Андріївна *Handwritten signature*  
Керівник: доц. Косенко Н.В. *Handwritten signature*

1

## Мета та завдання дослідження

**Мета:** розробка проєкту створення веб-сайту для тревел-агенції “Daily Encourage”

**Завдання:**

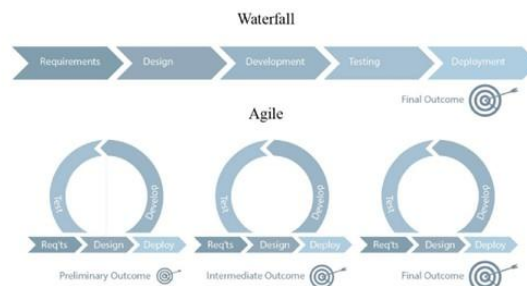
1. Провести аналіз управління ІТ-проєктами.
2. Сформулювати задачу розробки веб-сайту для тревел-агенства.
3. Проаналізувати аналогічні рішення у сфері туристичних платформ, вибрати й обґрунтувати технологію для розробки сайту.
4. Розробити проєкт «Створення веб-сайту для тревел-агенства «Daily Encourage» та змоделювати його у програмному продукті MS Project.
5. Розробити процесну модель проєкту за стандартом PMI PMBOK.



2

## Методології управління ІТ-проєктами

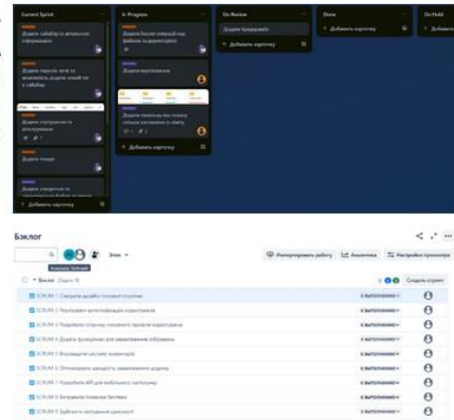
Існує багато методологій управління ІТ-проєктами - від класичних (Waterfall, каскадна модель) до гнучких (Agile, Scrum, Kanban). Кожна з них має свої переваги й застосовується залежно від типу, масштабу та динаміки проєкту. Для успішної реалізації веб-платформи в туристичній сфері важливо обрати підхід, який забезпечить гнучкість, контроль і ефективну взаємодію команди.



3

# Інструментальні засоби управління ІТ-проектами

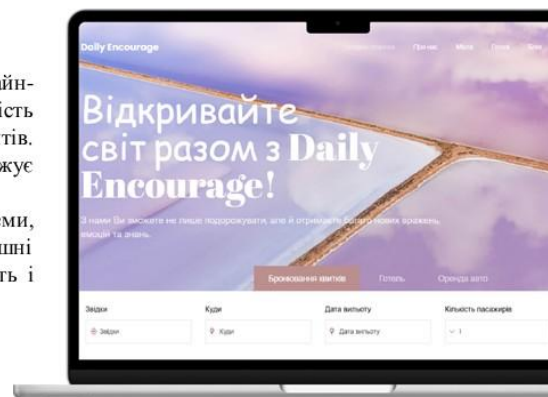
Існує широкий спектр інструментів для управління ІТ-проектами, що охоплюють планування, моніторинг, контроль та комунікацію. У межах реалізації нашого проекту було використано MS Project - для побудови графіків, Jira - для управління завданнями, Trello - для візуального контролю прогресу.



4

## Визначення проблематики

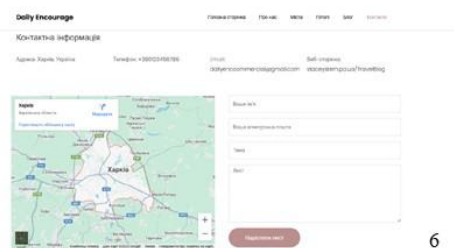
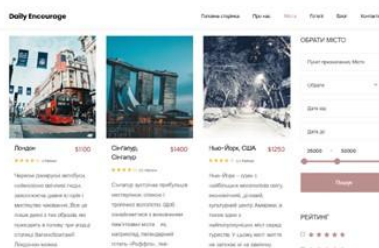
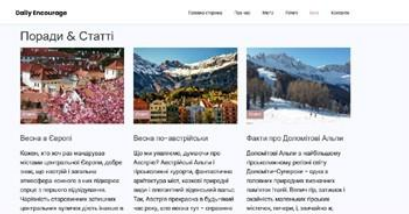
Більшість тревел-агенцій не мають сучасних онлайн-платформ, що ускладнює бронювання, знижує якість обслуговування та не відповідає очікуванням клієнтів. Також бракує автоматизації та аналітики, що знижує ефективність роботи. Сайт «Daily Encourage» вирішує ці проблеми, об'єднуючи сервіси для користувачів і внутрішні бізнес-процеси. Це забезпечує зручність, швидкість і конкурентні переваги.



5

## Основні вимоги до веб-сайту

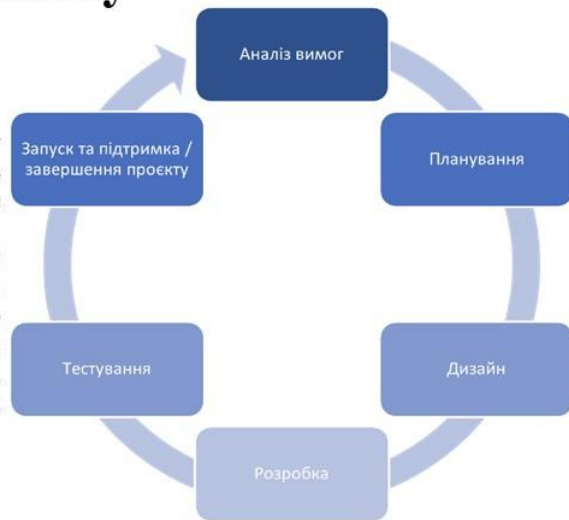
Функціональні вимоги до вебсайту передбачають реалізацію реєстрації та автентифікації (включно з Google і Facebook), інтерактивного каталогу турів із фільтрами, онлайн-бронювання з платіжними системами (LiqPay, Stripe, PayPal), персоналізованого кабінету користувача, блогу з туристичними порадами, системи рекомендацій, а також форм зворотного зв'язку та чат-бота для консультацій.



6

# Життєвий цикл проєкту

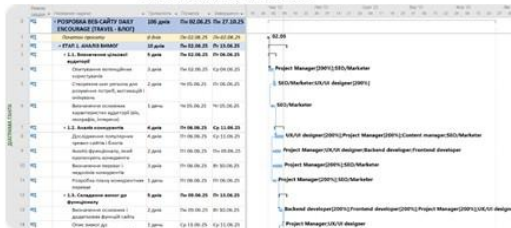
Життєвий цикл проєкту з розробки веб-сайту туристичної агенції включає послідовність ключових етапів, які забезпечують систематичне досягнення цілей і контроль якості на всіх фазах. На слайді представлено шість основних стадій життєвого циклу: від аналізу вимог і планування - до дизайну, розробки, тестування та фінального запуску з подальшою підтримкою. Такий підхід дозволяє структуровано реалізовувати ІТ-проєкт, дотримуючись встановлених термінів і технічних вимог



7

# Календарне планування проєкту

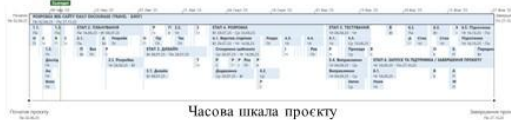
Фрагмент діаграми Ганта



Фрагмент мережової схеми



Початок проєкту: 02.06.2025  
 Завершення проєкту: 27.10.2025  
 Загальна тривалість проєкту: 106 днів



Часова шкала проєкту

8

# Аналіз конкурентів та переваги проєкту

## Аналіз конкурентів

Функціональність	Daily Encourage	TripAdvisor	Booking.com	Expedia
Рєєстрація / Авторизація	Так (через email, Google, FB)	Так	Так	Так
Каталог турів і готелів	Так	Так	Так	Так
Інтегроване бронювання	Так	Частково	Так	Так
Платіжні системи	LiqPay, Stripe, PayPal	Ні	Так	Так
Блог про подорожі	Так	Так	Ні	Ні
Рекомендації на основі інтересів	Так	Частково	Частково	Частково
Опинії, коментарі, відгуки	Так	Так	Так	Так
Користувачський профіль	Розширений	Базовий	Середній	Середній
Аналитика подорожей / звіти	Так	Ні	Ні	Ні
Підтримка в реальному часі / чат-бот	Так	Частково	Так	Так
Адаптивний дизайн	Так	Так	Так	Так
Монетизація	Комісія з бронювань, реклама	Реклама, партнерська модель	Комісія	Комісія

## Переваги

Веб-сайт "Daily Encourage" має низку унікальних переваг: зручне онлайн-бронювання турів, розширені платіжні можливості (LiqPay, Stripe, PayPal), інтерактивний блог із корисним контентом і впровадженій чат-бот для швидкої підтримки користувачів. Ці функції забезпечують зручність, залучення та лояльність аудиторії.

9

# Управління командою проєкту

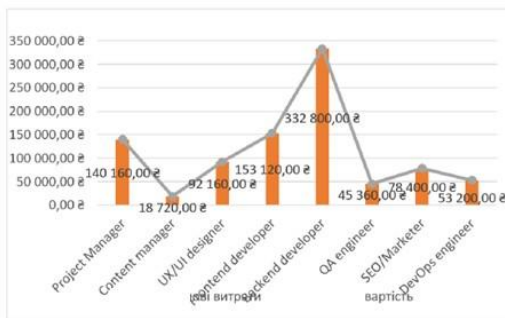
План забезпечення людськими ресурсами проєкту

Посада	План забезпечення персоналом (джерело)	Вимоги до кандидата (преференції та компетенції)	Методика залучення та відбору персоналу	Посадові інструкції
Проектний менеджер	Внутрішній ресурс компанії або зовнішній фахівець	Досвід управління IT-проєктами, знання методологій Agile/Scrum, лідерські навички, комунікабельність, стратегічне мислення, вміння працювати з MS Project, Jira	Співбесіда, тест на управлінські навички, перевірка рекомендацій	Координує роботу команди, контролює виконання завдань, комунікує із замовником та командою, вирішує конфлікти, відстежує ризики проєкту
Frontend-розробник	Внутрішній ресурс компанії або найм через спеціалізовані платформи (LinkedIn, DOU, Djinni)	Володіння HTML, CSS, JavaScript, React/Vue, адаптивна верстка, розуміння UX/UI, досвід інтеграції API	Аналіз портфоліо, технічне інтерв'ю, тестове завдання	Розробка клієнтської частини сайту, інтеграція з backend, забезпечення відповідності дизайну
Backend-розробник	Внутрішній ресурс компанії або найм через IT-рекрутерів	Досвід роботи з Node.js/PHP/Python, робота з базами даних (MySQL, PostgreSQL), API-розробка, хмарні сервіси (AWS, Azure)	Технічна співбесіда, тестове завдання, перевірка рекомендацій	Розробка серверної частини сайту, забезпечення безпеки та продуктивності
DevOps-інженер	Фріланс або внутрішній ресурс	Налаштування CI/CD, робота з Docker/Kubernetes, адміністрування серверів (Linux), знання інструментів моніторингу	Перевірка сертифікатів, тестове завдання, технічна співбесіда	Налаштування інфраструктури, автоматизація деплою, забезпечення безпеки
UI/UX дизайнер	Фріланс або найм через спеціалізовані платформи (Behance, Dribbble)	Досвід створення UI/UX, володіння Figma, знання принципів юзабіліті, робота з прототипами	Аналіз портфоліо, тестове завдання, співбесіда	Розробка макетів дизайну, створення інтерфейсів, проведення UX-досліджень
Тестувальник (QA)	Внутрішній ресурс або найм через рекрутерів	Досвід тестування веб-додатків, знання тестування API, автоматизоване тестування (Selenium, Cypress)	Тестове завдання, співбесіда, перевірка рекомендацій	Проведення функціонального, автоматизованого та навантажувального тестування
Контент-менеджер	Фріланс або внутрішній ресурс	Володіння CMS (WordPress, Drupal), SEO-оптимізація контенту, грамотність, базові знання HTML	Аналіз портфоліо, тестове завдання, співбесіда	Написання та розміщення контенту, SEO-оптимізація, оновлення матеріалів
SEO/Маркетолог	Найм через фріланс-платформи або рекрутерів	Досвід у SEO, Google Analytics, SEM, знання рекламних платформ (Google Ads, Facebook Ads)	Співбесіда, тестове завдання, перевірка сертифікацій	Аналіз ринку, розробка SEO-стратегії, налаштування реклами, оптимізація сайту

10

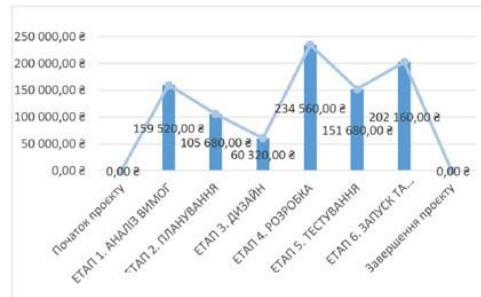
# Управління вартістю проєкту

Вартість трудових ресурсів



Загальна вартість реалізації проєкту складає 913,920.00 €.

У цю суму включено оплату праці, витрати на технічні сервіси, оренду серверів, придбання доменного імені, використання платіжних шлюзів, а також маркетингові заходи.



Вартість завдань верхнього рівня

11

# Управління ризиками проєкту

Реєстр ризиків проєкту

Тип ризику	Фактори ризику	Можливі причини	Вірогідні наслідки
Технічний	Помилки в коді	Нестача досвіду розробників	Виникнення багів, зниження якості продукту
		Проблеми сумісності	Затримка релізу
Організаційний	Порушення комунікацій між членами команди	Нечітко визначені ролі, відсутність регулярних мітингів	Низька продуктивність, конфлікти, неправильний розподіл завдань
		Перевищення бюджету	Брак коштів, необхідність скорочення обсягу робіт або функцій
Часовий	Затримки в розробці	Недооцінка складності, недостатня деталізація графіка	Порушення строків, штрафні санкції, втрата довіри замовника
Зовнішній	Зміни на ринку або в законодавстві	Зміни вимог регуляторів, поява нових конкурентів	Потреба змінювати функціонал, затримка впровадження
Інформаційний	Витік конфіденційної інформації користувачів	Недостатній рівень кібербезпеки, помилки у конфігурації серверів	Юридичні наслідки, втрата довіри клієнтів, фінансові санкції
Контентний	Наявність недостовірного або застарілого контенту	Відсутність чіткого контент-плану, людський фактор	Зниження авторитету сайту, негативні відгуки
Інтеграційний	Збої при підключенні сторонніх сервісів (API)	Недостатня документація, оновлення API сторонніх сервісів	Некоректна робота функцій бронювання, невдоволення користувачів
Кадровий	Втрата ключового спеціаліста	Плинність кадрів, відсутність плану заміщення	Затримка розробки, необхідність навчання нового члена команди
Юридичний	Недотримання ліцензійних вимог або GDPR	Ігнорування юридичних консультацій, некоректна обробка даних	Штрафи, блокування сайту, судові позови

12

# Управління якістю проєкту

Діаграма Ісікави



13

## Висновки

1. Проведено аналіз управління IT-проєктами.
2. Сформульовано задачу розробки веб-сайту для тревел-агенства.
3. Проаналізовано аналогічні рішення у сфері туристичних платформ, вибрано й обґрунтовано технологію для розробки сайту.
4. Розроблено проєкт «Створення веб-сайту для тревел-агенства «Daily Encourage» та змодельовано його у програмному продукті MS Project.
5. Розроблено процесну модель проєкту за стандартом PMI PMBOK.

Результати дослідження пройшли апробацію на VII Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції Міст «Київ-Дніпро» «Управління проєктами, перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій»

14

## ДОДАТОК К. Тези доповіді з «VII Міжнародна науково-практична інтернет-конференція МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»»

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Інститут модернізації змісту освіти МОН України**  
 ННІ «Дніпровський металургійний інститут (ДМетІ)  
 Українського державного університету науки і технологій (УДУНТ), м. Дніпро  
 Українська асоціація управління проєктами «УКРНЕТ», м. Київ  
 Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності (НДІВ)  
 Національної академії правових наук України (НАПрН України), м. Київ  
 Державна установа «Інститут економіко-правових досліджень імені В.К.Мамутова  
 НАН України»  
 Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ  
 Національний технічний університет України «Харківський політехнічний інститут»  
 Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
 університет імені Ігоря Сікорського», м. Київ  
 Одеський національний морський університет (ОНМУ), м. Одеса  
 Честоховський політехнічний університет, Польща  
 Uniwersytet Warszawski, Warszawa, Polska Rzeczpospolita, Польща;  
 Вища школа менеджменту у Варшаві, (WSM), Польща  
 Вища економіко-гуманітарна школа (WSEH) м. Бельсько-Бяла, Польща  
 Вища школа управління охороною праці в місті Катовіце, (WSZOP), Польща  
 Університет в Мішкольце, Угорщина  
 Astana IT University, Kazakhstan  
 Варнський вільний університет імені Чорнориця Хороброго, Республіка Болгарія, м. Варна  
 Компанія та видавництво «E-SCIENCE SPACE», Республіка Польща, м. Варшава  
 Інститут освітнього та професійного розвитку, Будапешт, Угорщина  
 за підтримки:  
 Центр Українсько-європейського наукового співробітництва  
 Видавничий дім «Гельветика»  
 Дніпропетровський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України  
 Юридична компанія «ЮРСЕРВІС», м. Дніпро



### **ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції  
 МІСТ «КИЇВ-ДНІПРО»  
 «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПРОЄКТНОГО ТА  
 НЕЙРОМЕНЕДЖМЕНТУ, ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ,  
 ТЕХНОЛОГІЙ СТВОРЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРАВА  
 ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ, ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГІЙ»,  
 27-28 березня 2025 р.

**ДНІПРО**  
**УДУНТ 2025**

УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]  
У 67

Конференція запроваджена МОН України, Інститутом модернізації змісту освіти МОН України та зареєстрована Державною науковою установою «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації МОН України», посвідчення № 282 від 27.02.25 р. Рекомендовано до видання Вченою радою УДУНТ, протокол № 11 від 23.04.2025 року

Матеріали публікуються за оригіналами, наданими авторами.  
Претензії до організаторів не приймаються.

Головний редактор д.т.н., проф. Петренко В. О.  
Науковий редактор д.т.н., проф. Молоканова В. М.  
Науковий редактор д.е.н., проф. Перерва П. Г.  
Науковий редактор к.т.н., доц. Дорожка Г. К.  
Вчений секретар к.е.н., доц. Фонарьова Т. А.

Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансфер технологій : зб. наук. пр. VII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (27–28 берез. 2025 р.) / за ред. В. О. Петренка, В. М. Молоканової, П. Г. Перерви, Г. К. Дорожка ; УДУНТ, УКРНЕТ, НДШВ НАПрН України. – Електрон. вид. – Дніпро : УДУНТ, 2025. – 1153 с.

**ISBN 978-617-8314-50-7 (PDF)**

У збірнику наукових праць наведені матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Управління проєктами. Перспективи розвитку проєктного та нейроменеджменту, інформаційних технологій управління, технологій створення та використання об'єктів права інтелектуальної власності, трансферу технологій». Збірник наукових праць становить інтерес для наукових працівників, викладачів, фахівців з інтелектуальної власності та управління проєктами, економіки та менеджменту, інформаційних технологій, а також студентів.

**УДК 005.8:[005.3+004.9+347.77]**



Цей твір ліцензовано на умовах Ліцензії Creative Commons  
«Attribution-NonCommercial-ShareAlike» 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)  
(із збереженням авторства – Некомерційна – Поширення на тих самих  
умовах» 4.0 Міжнародна)

ISBN 978-617-8314-50-7 (PDF)  
DOI 10.15802/978-617-8314-50-7

© Український державний університет науки і технологій, 2025  
© Українська асоціація управління проєктами, 2025  
© Науково-дослідний інститут інтелектуальної власності  
Національної академії правових наук України, 2025  
© Колектив авторів збірника, 2025

<b>КОРХІНА І.А.</b> <i>СПЕЦИФІКА РИЗИКІВ ПРОГРАМ ПРОЄКТІВ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ</i> .....	89
<b>ЛАПКО О.О., БУШЕВА В.В., НЕРОДА В.Р.</b> <i>ПРОЄКТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ЯК МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПРОЄКТІВ</i> .....	95
<b>МАЙДАНЮК І.П., КОВТУН Т.А.</b> <i>УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В ІТ-ПРОЄКТАХ В УМОВАХ КАДРОВОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ</i> .....	105
<b>ПАВЛІН П.Д.</b> <i>СТРАТЕГІЇ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ</i> .....	111
<b>ПЕТРЕНКО В.О., КАРМАЗІНА Л.Л., РУДЧЕНКО В.О.</b> <i>УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТОМ СТВОРЕННЯ КЛІНІКИ СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОСТРАЖДАЛИМ У НАДЗВИЧАЙНИХ ТА ЕКСТРЕМАЛЬНИХ СИТУАЦІЯХ</i> .....	118
<b>ПЕТРЕНКО В.О., ФОНАРЬОВА Т.А., МАЙМУР М.Ф.</b> <i>ДИЗАЙН-ПРОЄКТУВАННЯ НА ОСНОВІ ІННОВАЦІЙНОСТІ ТА КРЕАТИВНОСТІ</i> .....	124
<b>ПЕТРОСЯН Г.К., КОСЕНКО Н.В.</b> <i>ІШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ: АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ</i> .....	132
<b>ПРИДАТКО Т.Д., КОСЕНКО Н.В.</b> <i>ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УПРАВЛІННІ ПРОЄКТАМИ</i> .....	139
<b>САВЧУК Л.М., БАБОШКІН І.І.</b> <i>АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД МЕТОДІВ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ В ІТ</i> .....	145
<b>СМАЛЬ Б.М., КОСЕНКО Н.В.</b> <i>АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ</i> .....	152
<b>СТЕЛЬМАХ А.А., КОСЕНКО Н.В.</b> <i>ПОРІВНЯННЯ КАСКАДНОЇ ТА ГНУЧКОЇ МЕТОДОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ</i> .....	158

---